Bulletin

DES

Sciences Pharmacologiques

ORGANE SCIENTIFIQUE ET PROFESSIONNEL

Paraissant tous les mois

ANNEE 1902

TOME VI



ANNEXES

PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Voir les tables spéciales de ces annexes

(1° Table des Auteurs — 2° Table des Matières)

à la fin de ce tome VI

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

THOMS-MOLLE. — **Notiz über das ätherische Galbanumöl.** De l'essence de Galbanum. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 90-91. — 1
L'essence de Galbanum s'obtient en dissolvant la résine de Galbanum dans l'alcool; cette solution est filtrée et l'alcool distillé : après addition d'eau, l'essence se sépare. C'est un terpène, qui est identique avec d. pinène, ainsi que le démontre l'auteur. E. V.

THOMS-MAUNICH. — **Analyse eines Natur-Madeiraweines.** Analyse d'un vin naturel de Madère. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 2
91-93. — L'analyse d'un vin naturel de Madère, faite à l'Université de Berlin, a donné les résultats suivants : couleur jaune foncé; cristaux de tartre 0,497 gr. par bouteille de 781 cm.; poids spécifique 0,9945 à 15°; alcool 11,27 gr. par 100 cm^3; extrait 2,89 gr. sur 100 cm^3; cendres 0,2366; acide phosphorique 0,0334; acide sulfurique 0,0656; glycérine 0,787; acides libres (calcul. sur l'acide tartrique) 0,615; sucre (dextrose) 0,872. Cependant un vin naturel tel est très rare, car on y ajoute toujours de l'alcool et du sucre pour empêcher la fermentation et la détérioration.
E. V.

KARL DIETRICH. — **Das Emplastrum adhaesivum nach dem Deutschen Arzneibuch, IV.** Le sparadrap de la Pharmac. Germ, 4e édit. — *Ber. deutsch.* 3
Pharm. Gesellsch., Berlin, 1901, XI, 100-101. — L'auteur démontre que la formule donnée dans la nouvelle Pharmacopée germanique pour le sparadrap est très mauvaise, que la masse fraîchement étendue demande quelques jours pour sécher et qu'elle se décompose bien rapidement. E. V.

GOLDMANN. — **Die Receptur des Protargols.** La dissolution du protargol.
— *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 111-112. — La dissolution du 4
protargol ne devrait jamais être faite à chaud ou d'avance, car la chaleur produit une oxydation d'un corps protéique contenu dans le protargol et la solution ainsi obtenue cause ordinairement des irritations remarquables. L'auteur indique quelques procédés pour dissoudre le protargol à froid. E. V.

S. von FISCHER-TRENENFELD. — **Paraguaythee als Volksgetränk.** Le thé de Paraguay comme boisson populaire. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, 5
Berlin, 1901, XI, 241-258. — Le thé de Paraguay, provenant surtout des feuilles d'*Ilex paraguayensis* (Aquifoliacées), servit de tout temps comme boisson aux indigènes : « thé des Indiens », « thé des Missions ». Les Indiens le nommèrent *bad* ou *badquazú*. Le *Mboroviré* est le Thé, séché et coupé, tel qu'il a été traité snr les lieux de production, dans les forêts mêmes. Depuis que Juroens a trouvé le moyen de faire germer la semence par l'acide chlorhydrique (les indigènes la faisaient passer par l'estomac des Faisans), la culture des Ilex a sensiblement augmenté. On a récolté en 1899, 100.000.000 kgs de thé de Paraguay; la consommation est évaluée à 9 kg. par tête et par année, pour la République Argentine, à 30 kg. pour le Brésil. Le thé de Paraguay contient d'après Peckolt par 1.000 parties : 0,01 d'essence, 62,00 chlorophyle, 20.69 résine, 12,28 de tanin, 2,50 théine ou caféine, 238,83 matières colorantes, 180 cellulose, 38,11 cendres. Comme il ne contient donc que très peu de caféine, il est préférable aux autres thés et au café; il rafraîchit sans exciter desagréablement les nerfs, il est même recommandé contre la mauvaise digestion. Kletzinsky y a trouvé 4,32 p. 190 d'albumine et 67 p. 108 de substance de pectine. E. V.

C. WULFF. — **Zur Wirkung des Piktolins.** L'effet de la pictoline. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 193-202, 265-266. — La pic- 6
toline est recommandée par le conseil d'hygiène en Allemagne comme un remède simple et sûr pour la destruction des Rats et des Souris, des Punaises et d'autres Insectes nuisibles. La pictoline paraît être un mélange de trois gaz, dont l'acide sulfureux forme la partie essentielle : 1 kg. de ce mélange suffit pour 100 dcm^3. L'auteur indique les modes d'emploi. De nombreux essais ont été faits dans les hôpitaux, les prisons, les ports de mer, etc. Inventeurs : Raoul Pictet et Co, Berlin.
E. V.

THOMS-MANNICH. — **Uber die Gewinnung von Myristinsaure aus den Samen der Virola venezuelensis Warb.** L'acide myristicique de la semence 7
de Virola venezuelensis Warb. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 263-264. — Les auteurs, après avoir fait une analyse de la semence de *Virola*, indiquent le procédé pour obtenir l'acide myristicique. Etant donné que la majeure partie de la graisse de la semence se compose du glycéride de l'acide myristicique et vu la facilité avec laquelle on obtient un acide myristicique très pur des semences de *Virola*, les auteurs proposent ces dernières comme matériel pour l'obtention de l'acide myristicique. E. V.

BOES-ERKNER. — **Algerischer Weisswein.** Vin algérien. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 264-265. — Analyse du vin de *Staouéli*, 8
près d'Alger, remarquable par une pureté naturelle et un bouquet exquis. De couleur blanc-jaunâtre, il reste toujours très clair. Poids spécifique 0,9945. En grammes il contient par 100 cm^3 : alcool 8,00; extraits 2,18; cendres, 0,284; SO^3 0,021; glycérine 0,546. E. V.

ZIEMKE. — **Uber die Unterscheidung von Tier-und Menschenblut mit Hilfe eines spezifischen Serums.** Différenciation du sang animal et humain à l'aide 9
d'un sérum spécifique. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 331-338. — L'emploi d'un sérum, inventé par Uhlenhuth et Wassermann-Schutze, est le procédé le plus sûr pour reconnaître la provenance de traces de sang. Principe du procédé : on fait des injections subcutanées de sang humain à un animal (Lapin). Après quelques semaines, on obtient un sérum qui, ajouté à des solutions de sang de provenance différente, ne forme un précipité qu'avec le sang humain : toutes les autres solutions restent claires. Le procédé pour obtenir ce sérum, sa conservation, la manière exacte de s'en servir sont indiqués dans tous leurs détails et avec de nombreuses expériences. (Essais avec des taches de sang fraîches et vieilles de vingt ans, avec du sang de personnes empoisonnées, des taches sur murs, bois, papiers, etc.) E. V.

FRANCK CHARTERIS. — **On the active principe of poisonned Spears obtained from the Mitchi or Mouchi Country.** Sur le principe actif des 10
flèches empoisonnées provenant des pays **Mitchi** ou **Mouchi**. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 43. — L'auteur a fait quelques expériences avec trois de ces flèches et avec des extraits du poison recueilli. L'activité en est augmentée par addition d'éther. (Expériences sur Grenouille.) En émulsion avec la KOH, il détermine des convulsions, la rigidité et la mort. En tous les cas, le cœur présentait toujours des ventricules contractés et des auricules dilatés. Une injection de 0 gr. 0016 tue un Lapin en 65 minutes au milieu de convulsions; les gros animaux sont tués en un temps variant de 3 à 24 heures : le principe toxique semble être, en somme, un glucoside toxique fourni par le *Strophantus*. E. G.

THOMAS MABEU. — **Hydrastin.** Hydrastine. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 138. — L'*Hydrastine* est maintenant semi-officinale en Angleterre. 11
Malgré sa composition peu stable, quelques auteurs croient que c'est du *chlorhydrate* impur de *Berberine*. L'*Hydrastine* est le corps blanc trouvé dans l'*Hydrastis* et la *Berberine* le corps jaune. M. Thomas Mabeu indique un moyen de les doser, puis expose le procédé du *British Pharm. Comil.* pour la préparation de cette *Hydrastine*, et enfin émet le désir de voir employer un extrait sec d'*Hydrastis* contenant 10 °/o d'alcaloïde blanc ou 20 °/o d'un mélange des deux représentant au moins 2/5 d'hydrastine. E. G.

R. C. COWLEY et J. P. CATFORD. — **Additional Notes on Cardamoin Fruits.** Notes complémentaires sur les fruits de Cardamoine. — *Pharm. Journ.*, London, 12
1901, 4e s., XIII, 141. — Dans cet article il n'est question que des résidus laissés par les différentes parties du fruit après leur calcination, et MM. Cowley et Catford concluent surtout à la présence constante de CaO accompagnée quelquefois de Mn, de Fe et de Cobalt dans les graines. MM. Cowley et Catford nous laissent ensuite le soin de résoudre cette question, à savoir : l'action de ces graines est-elle uniquement due à l'huile volatile qu'elles contiennent, ou le rôle des matières minérales est il prépondérant? E. G.

WALTER. — **The preparations of Ergot.** Les préparations de l'Ergot. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 145. — L'auteur passe en revue nos connaissances sur la composition chimique et les propriétés de l'Ergot : il conseille l'emploi de l'*Ergotiné* dans la glycérine et attire notre attention sur l'*Ergotinol*, qui serait une teinture ammoniacale deux fois aussi forte que la teinture actuellement en usage. E. G. 13

JOHN UMNEY. — **Pharmacopœial Requirements for Jalap.** Conditions pharm. requises par le Jalap. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 152. — A propos des quantités de résines fournies par le *Jalap*, à la suite de 13 analyses successives, M. J. Umney peut conclure à une quantité moyenne de 8, 13 %. 14
Cependant, et d'après M. le Dr Attfield, la quantité moyenne de résine fournie par le *Jalap* irait sans cesse en diminuant depuis ces vingt dernières années. E. G.

BARRIE. — **The Hamamelins of Commerce.** Les Hamamelines du commerce. *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 231. — L'*Hamamelis* est employé aux Etats-Unis comme sédatif contre les inflammations externes. Dans ce travail, on signale deux sortes d'*Hamameline*, dont *la verte* est moins hygroscopique que *la brune*, qui est employée à ce titre pour fabriquer les suppositoires. M. Barrie passe ensuite en revue une liste de produits très différents fournis par l'écorce et les feuilles d'*Hamamelis*. E. G. 15

ARNOLD TAUKARD. — **Artificial Silk.** Soie artificielle. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 65 et 227. — Etant donnés les usages de la soie, l'auteur rapporte que l'on a essayé ainsi que pour tout textile de lui substituer un produit artificiel. Reaumur en 1734 disait : « Pourquoi ne pourrions-nous pas avec les gommes, les résines ou leurs dérivés produire de la soie, qui n'est qu'une gomme solidifiée? » C'est dans ces idées que M. Taukard parle des différentes préparations connues sous les noms de : *Collodions-Soie; Soie de H. Chardonnet; Soie du Dr Lehner*; *Cellulose-Soie*; *Visose Silk*, qui toutes plus ou moins proviennent tout d'abord d'une dissolution de la soie dans un alcali. E. G. 16

FREDERICK B. POWER. — **Chemistry of the bark of Robinia Pseud-Acacia.** Chimie de l'écorce du Robinia Pseudo-Acacia. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 258 et 275. — Le poison trouvé ici doit être une *phyto-albumose*, c'est un *émétho-cathartique*; il fut nommé *Robinine* et *Robine*, bien que ce premier nom ait déjà été employé pour nommer une matière colorante des fleurs de cet arbre. Après avoir étudié les réactions de ce principe, M. F. B. Power nous en montre l'action physiologique, et son pouvoir réducteur sur la liqueur de Fehling. 17
Les résines recueillies sur ce *Robinia* forment ensemble une espèce de cire.
E. G.

GREENISH and EUG. COLLIN. — **Vegetal Powders and their Diagnostic characters.** Poudres végétales et leurs caractères distinctifs. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 294 et 297. — L'auteur cite d'abord les caractères auxquels on doit s'adresser pour la détermination des poudres : 1° La forme et l'aspect des cellules de l'épiderme et du mésophylle; 2° Stomates : distribution et arrangement ; 3° Tissu sécréteur ; 4° Poils ; 5° Cristaux ; 6° Fibres du péricycle ; 7° Nervures. Il traite de chacune de ces parties et commence l'examen de : *Oranger* : Larges cellules à oxalate, absence de poils, caractères de l'épiderme. *Belladone* : Larges cellules avec paroi ondulée et cuticule striée : stomates entourées de 3-4 cellules dont une est plus petite que les autres. Cellules remplies de cristaux sableux. *Béloine* : Poils coniques à paroi épaisse, stomates enclos entre 2 cellules à angle droit, vers ostiole : pas de cristaux. *Coca* : Stomates à cellule parallèles à l'ostiole ; fibres péricycliques : *Cigües* : Cuticule striée, pas de cristaux oxalate, sphéro-cristaux dans épiderme, absence de fibres péricycliques. La description est accompagnée d'excellentes figures, qui rendent ce travail des plus remarquables et des plus intéressants. 18
E. G.

EUG. COLLIN. — **A study of the anatomy of insect flowers.** Etude anatomique des fleurs insecticides. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 476, 503 et 601. — Après quelques considérations générales sur les fleurs insecticides, M. Collin, dont la compétence est universellement reconnue en cette matière, expose les différents caractères de ces fleurs, décrit leur structure anatomique et 19

montre quels sont les éléments caractéristiques de leurs poudres. D'excellentes figures des différents Pyrèthres de Dalmatie, du Monténégro et du Caucase, etc., permettent de reconnaître la poudre de ces fleurs et les falsifications nombreuses dont elles sont l'objet. E. G.

EDWARD WALLIS. — **The structure of Capsicum annum.** Structure du Capsicum annum. — *Pharm. Journ.*, Londres, 1901, 4e s., XIII, 552. — L'auteur décrit la structure microscopique du *péricarpe*, des *fruits*, du *tégument de la graine*, du *calice* et de *la tige*. Il accompagne ses descriptions d'un assez grand nombre de figures qui rendent le texte d'une compréhension très aisée. 20

E. G.

E. M. HOLMES. — **Further notes on Ka-Lah-Met Wood.** Nouvelles notes sur le bois de Ka-Lah-Met. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 552. — 21
M. Holmes décrit les caractères différentiels du bois de *Ka-Lah-Met* et du bois du *Cordia fragrantissima*, et il insiste sur la confusion qui n'a guère cessé de régner sur l'origine de ces deux bois. Le *Cordia fragrantissima* nous montre surtout de larges rayons médullaires composés de trois à six rangées de cellules très visibles dans une section radiale. Les vaisseaux sont gros, pour la plupart isolés ; de nombreuses travées de bois parenchymateux unissent les rayons médullaires. Chez le *Ka-Lah-Met*, les rayons médullaires sont minces et uniformes : formés de 1 à 2 rangées de cellules; nombreux et équidistants. Les vaisseaux sont petits. Ce bois se rapproche de celui des espèces du genre *Santalum*, et M. Brandis ayant reçu un échantillon de *Ka-Lah-Met* étiqueté : *Cordia Fragrantissima*, il y a lieu de considérer qu'il existe deux espèces de *Ka-Lah-Met* et que celui étudié à la « Museum Society » serait une sorte inconnue de *Santal*. E. G.

E. M. HOLMES. — **A Native remedy for blackwater Fever.** Un remède naturel contre la fièvre. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, 4e s., XIII, 616. — Ce remède est extrait des racines de plusieurs plantes appartenant au genre *Cassia* et en particulier aux *C. fistula* et *abbreviata*. On l'administre sous forme de décoction faite avec la racine, à la dose de une tasse à thé (chaude ou froide) toutes les 3 ou 4 heures, ou mieux et plus généralement chaque fois que le malade se plaint de la soif. E. G. 22

HERY KRAEMER. — **Calcium oxalate Crystals in the Study of Vegetable Drugs.** Des cristaux d'oxalate de calcium dans l'étude des drogues végétales. 23
— *Pharm. Journ.*, London, 1901, XIII, 716. — L'auteur étudie et mesure les cristaux d'oxal. de Calcium dans les diverses drogues, et montre l'intérêt que présente leur connaissance dans la détermination des végétaux et leur différenciation avec leurs falsifications :

Il comprend l'examen de cet oxalate en six sections :

1° *Rosettes agrégées* (*Rosette Aggregates*). Mâcles, cristaux ou oursins : *Anis*, 2 à 3 μ; *Carum*, 0,5 à 1; *Géranium*, 45 à 70; *Jalap*, 30 à 35; *Rheum* 50 à 100; *Viburnum prunifolium*, 15 à 35, *etc.*

2° *Prismes monocliniques* et Pyramides (Monoclinic prismsaud Pyramids) : *Coca*, 3 à 10 μ; *Krameria*, environ 100; *Gelsemium*, 15 à 30; *Hyoscyamus*, environ 10 en cristaux simples ou accolés, *etc.*

3° *Cristaux allongés en fibres* (Crystal Fibres) : *Frangula*, 5 à 20 μ; *Ulmus*, 10 à 25; *Uva ursi*, 7 à 10, *etc.*

4° *Raphides* (Raphides) : *Belladone* feuilles (occasionnellement; *Ipeca*, 20 à 40 μ; *Phytolacca*, 30; *Scille*, 0,1 à 1; *Vanille*, 400, *etc.*

5° *Sables cristallins* (Cryptocrystalline crystals). Cette forme d'oxalate se présente surtout dans les feuilles et racines de *Belladone*, racines de *Phytolacca*, *Quassia*, *etc.*

6° Cristaux *inclus dans les membranes* (Membrane Crystals), *Oranges amères*, 15 à 20 μ; *Oranges douces*, 20 à 30, *etc.*

Mais si, de l'ensemble de ces recherches, on peut tirer des caractères utiles pour la détermination de certaines drogues, il en est d'autres pour lesquelles cela devient impossible, puisqu'elles ne renferment qu'une très faible quantité d'oxalate de Ca, ou même en sont complètement dépourvues; telles sont : *Aconit*, *Gentiane*, *Menthe*, *Rose rouge*, *etc.*

En somme, l'étude de la répartition de l'oxalate de Ca, de sa forme cristalline, de-

son absence ou de sa présence dans les drogues médicinales, présente un réel intérêt puisque seul il permet dans bon nombre de cas la diagnose certaine de ses produits.
E. G.

H. ALCOCK. — **Preservation of some laboratory solutions.** Conservation de quelques solutions de laboratoire. — *Pharm. Journ.*, London, 1901, XIII, 717. 24
— La difficulté que l'on rencontre souvent à conserver les solutions, en usage courant dans les laboratoires, force à les additionner de quelques corps étrangers ne nuisant pas à leurs propriétés :

La liqueur de Fehling se conservera en flacons séparés, à l'obscurité et additionnée de *glycérine*. La solution d'*acide tartrique*, par addition d'*alccol*.

La solution d'*hyposulfite* par addition de 5 0/0 d'*acide acétique*, qui retarde un peu sa décomposition. Enfin le *bisulfure de carbone* semble, lui aussi, donner de bons résultats pour l'*acétate de sodium*, l'*acide tartrique* et l'*hyposulfite*.
E. G.

HENRY GREENISH et EUGÈNE COLLIN. — **Vegetable Powders and their diagnostic characters.** Poudres végétales et leurs caractères d'identité. 25
— *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 2, 5. — Pour terminer le travail qu'ils ont commencé précédemment (*Pharm. Journ.*, 1901, XIII, 456 à 457), MM. Greenish et Collin, étudient ici les feuilles de :

Datura, fr.; *Stramonium Leaves*, angl.; *Datura Stramon.*, lat.
Thé, fr.; *Tea*, angl.; *Camellia Thea*, lat.
Boldo, fr.; *Boldo Leaves*, angl.; *Pneumus Baldo*, lat.
Buchu, fr.; *Buchu Leaves*, angl.; *Barosma Betulina*, lat.
Busserole, fr.; *Bearberry Leaves*, angl.; *Arctostophylos Uva-Ursi*, lat.
Sauge, fr.; *Sage Leaves*, angl.; *Salvia officinalis*, lat.
Henné, fr.; *Henna Leaves*, angl.; *Lawsonia insermis*, lat.

Les caractères particuliers à chaque feuille se trouvent résumés à la fin de chaque description, en quelques lignes, et d'une façon claire et précise, de sorte que, grâce aux figures qui accompagnent le texte, on se trouve ainsi en présence d'un travail d'une valeur vraiment supérieure.
E. G.

HENRY KRÆMER. — **Recent progress in the study of vegetable Foods and Drugs.** Nouveaux progrès dans l'étude des aliments et des médicaments 26
végétaux. — *Pharm. Review.* Milwaukee, Visc., 1901, XIX, 387-398. — L'auteur signale un certain nombre de nouvelles drogues :

L'écorce de racine du *Sagotia racemosa* semblant être fournie par le *Jatropha gossigrifolia* var. *staphysogrifolia*. — Heckels présente les genres : *Toxicodendron mondoni*; *Cassia alata*, *C. occidentalis*, *Xerantheum annum*, celui-ci pouvant être utilisé comme cardiaque. — Sharp décrit le *Monsonia ovata*, qui contient du tannin, et les *Bulbine aloïdes* comme astringents, et contenant de l'acide pyrocatéchique.

La fin de cet article est une revue des recherches récentes faites sur un grand nombre d'autres drogues et aliments végétaux.
E. G.

D. VITALI. — **Di un fermento ossidante contenuto nel pus.** Sur un ferment oxydant contenu dans le pus. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1901, XL, fasc. 9, 27
309-317. — Vers la fin de 1877, en recherchant le sang dans l'urine à l'aide du réactif de Van Deen (teinture de gaïac et essence vieille de térébenthine), l'auteur avait constaté l'apparition d'une coloration bleue par la simple addition de la teinture de gaïac à l'urine non filtrée. Après filtration au papier, le sédiment de globules de pus, déposé sur celui-ci, manifestait seul la réaction, due à la présence d'une oxydase produite par les leucocytes.

Depuis que des travaux récents ont démontré la présence des ferments oxydants au sein de divers organes animaux, l'auteur a appliqué au pus une méthode capable d'en séparer l'oxydase. Pour cela, 30 cm³ environ de pus frais sont triturés avec du verre pilé, puis la pâte ainsi obtenue est soumise à une forte pression; le liquide trouble qui en résulte, clarifié d'abord au papier, puis à la bougie, donne avec intensité la réaction des oxydases. Un traitement à l'alcool, ou encore l'addition simultanée de petites quantités de chlorure de calcium et de phosphate de soude, en précipitent une substance pulvérulente blanche, qui possède la propriété oxydante à un degré encore beaucoup plus marqué.
F. G.

LINO COLLAVO. — **Su alcune incompatibilità farmaceutiche dell' esalgina.** Sur quelques incompatibilités pharmaceutiques de l'exalgine. — *Boll. Chim.* 28
Farm., Milano, 1901, XL, 317-318. — L'auteur s'est proposé de rechercher

si la liquéfaction observée en mélangeant l'exalgine à différents produits organiques était due à une action chimique, comme l'affirme Ruddimanek (*Jabresb. f. Pharm.*, 1897, p. 285). Voici les conclusions des recherches de M. Collavo :

1° La liquéfaction du mélange exalgine + acide salicylique est due à une absorption d'eau, empruntée soit à l'air, soit à l'excipient au sein duquel on opère. La température ne s'élève à aucun moment de la liquéfaction; de plus, si l'on dissout dans l'eau chaude l'acide salicylique et un grand excès d'exalgine, l'acide se sépare à l'état de pureté par refroidissement;

2° Le mélange exalgine + menthol ou salol ne se fluidifie que vers 28°-29° : le phénomène a lieu sans élévation de température, et des dissolvants appropriés permettent de séparer les deux substances;

3° L'exalgine + hydrate de chloral ou résorcine donne un produit fluide même dans l'air sec : il se produit une sensible élévation de température. Le composé produit est décomposable par l'eau, et même se dissocie spontanément à la temperature ordinaire. F. G.

PIETRO SPICA. — **Sul preteso cangiamente delle proprietà dell' Aluminio.** Sur un prétendu changement dans les propriétés de l'aluminium (Note lue devant l'Académie des sciences, lettres et arts de Padoue). — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1901, XL, 341-350. — En janvier 1893, l'auteur avait constaté qu'une bobine d'aluminium, servant à rouler de la soie antiseptique, s'était oxydée au contact d'une solution chaude de glycérine phéniquée. Il reconnut que ce phénomène était dû à ce que l'aluminium s'était amalgamé lors d'une immersion antérieure dans une solution de sublimé. **29**

C'est à une cause analogue qu'il faut attribuer, d'après lui, les phénomènes singuliers, décrits par G. Le Bon (*C. R.*, 29 octobre 1900), sous le nom de « modification de certains métaux ». C'est ainsi que l'aluminium « modifié » décomposerait l'eau à froid, et serait vivement attaqué par les acides. On l'obtient en agitant avec du mercure une lame d'aluminium bien décapée; cette lame, bien nettoyée, derechef se transforme complètement en alumine lorsqu'on l'immerge dans l'eau.

M. Spica établit que les phénomènes signalés se produisent avec leur maximum d'énergie lorsqu'on opère de façon à obtenir l'amalgamation la plus parfaite, c'est-à-dire en immergeant l'aluminium dans une solution très étendue de sublimé et d'acide chlorhydrique.

L'auteur conclut en disant qu'il lui semble inutile de recourir à l'hypothèse du changement d'état d'un corps simple pour expliquer un phénomène dû à la production, à la surface du métal, d'un composé bien connu. F. G.

GIUSEPPE TAROZZI. — **La cinconina s'appresta al suo risveglio chimico terapeutico ed economico.** La cinchonine se prépare à un réveil chimique, thérapeutique et économique. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1901, XL, 377-379. — Le gouvernement italien ayant monopolisé, par une loi récente, la vente de la quinine, l'auteur préconise l'emploi de la cinchonine. Il en a préparé trois sels : le sulfophénate, le sulfocréosotate et le bichlorhydrate; l'action antiseptique de ces composés augmente, d'après l'auteur, leur efficacité fébrifuge due à la chinchonine. **30**

Ces trois nouveaux sels se préparent en décomposant une solution de bisulfate de cinchonine par le sulfophénate, sulfocréosotate ou chlorure de baryum.

Sulfophénate = Incristallisable; belles écailles transparentes d'un blanc rosé; saveur très amère, soluble dans l'eau distillée, surtout à chaud. Une solution même à 10 % ne coagule pas le lait ni l'albumine. Le chlorure de baryum ne la précipite pas. Le sulfophénate contient environ 40 % de cinchonine.

Sulfocréosotate = Incristallisable; petites écailles d'un jaune verdâtre, solubles dans dix fois leur poids d'eau distillée : la solution s'opère plus facilement à chaud. Saveur ni âcre ni caustique, mais amère et légèrement empyreumatique. Ne coagule ni l'albumine ni le lait, même à une température supérieure à 15°. L'ammoniaque en précipite la cinchonine. Une solution tartrique de ce sel précipite par le bicarbonate de soude (ce qui n'a pas lieu avec les sels de quinine). Le chlorure de baryum est sans action; le perchlorure de fer produit une teinte violette. Le sulfocréosotate contient environ 38 % de cinchonine. L'acide sulfocréosotique, qui entre dans sa composition, est un antiseptique non irritant, ce qui, d'après l'auteur, ferait de ce sel un médicament spécialement indiqué dans les affections typhoïdes et malariques, et dans toutes les maladies infectieuses.

BICHLORHYDRATE. = Belles aiguilles prismatiques transparentes, groupées en mamelons, et solubles dans deux parties d'eau. La solution concentrée est légèrement acide. Il se dissout facilement dans l'alcool ordinaire; la saveur en est amère, saline, et légérement styptique. Ce sel contient 60 % de cinchonine.

En terminant, l'auteur rappelle que BOUCHARDAT et divers thérapeutes ont considéré les sels de cinchonine comme plus actifs que les sels de quinine, dont ils n'ont pas les défauts. F. G.

CARLO FORMENTI. — **Azione dell aluminio sul sublimato corrosivo e sulle soluzioni saline in genere.** — Action de l'aluminium sur le sublimé cor- 31
rosif et les solutions salines en général. — *Boll. Chim. et Pharm.*, Milano, 1901, XL, fasc. 11, 379-381. — L'auteur fait connaître le mécanisme d'une réaction qu'il avait signalée antérieurement dans son livre l'*Alluminio*, 1899, p. 117.

Si dans une éprouvette on fait fondre une certaine quantité de sublimé, et que l'on projette dans la masse en fusion un fragment d'aluminium, une vive réaction se déclare : le métal prend la forme d'un globule incandescent, qui surnage comme le ferait le sodium sur l'eau, et brûlant de même avec une flamme caractéristique, qui est ici d'un blanc bleuâtre. Il se dégage d'abondantes vapeurs blanches, irritantes, de sublimé corrosif; le globule diminue peu à peu, et, finalement, se résout en une poudre blanchâtre se déposant au fond de l'éprouvette. Si l'on verse alors le contenu encore demi-fluide dans une capsule de porcelaine, on obtient des globules de mercure et d'*amalgame d'aluminium*, qui s'oxyde rapidement. Si la température est trop élevée, l'aluminium s'oxyde en entier, et l'on n'obtient pour tout résidu que de l'alumine.

Al commence par mettre Hg en liberté, et ce dernier s'amalgame en grande partie : $6HgCl^2 + 2Al^2 = 3Hg^2 + 2\,Al^2Cl^6$; l'almagamation peut avoir lieu aussi selon l'équation : $3\,HgCl^2 + 2Al^2 = Al^2Cl^6 + Al^2Hg^3$.

La masse blanche, pesante, qu'on dépose au fond de l'éprouvette, est en grande partie formée de *calomel*, provenant de la réduction du sublimé. La calcination de cette poudre sur un cbarbon en présence d'un sel de cobalt donne la perle bleue de l'aluminate de cobalt. Il y a donc aussi dans le résidu de l'alumine, provenant de la décomposition de l'amalgame. On y trouve encore un peu de silice : l'aluminium du commerce semble enfermer souvent du silicium.

Si au sublimé fondu on substitue une solution concentrée et chaude de sublimé, la réaction commence à froid, et s'opére avec dégagement de chaleur : elle dure cinq à six jours; les produits de la réaction sont les mêmes. Une partie du mercure se sépare, l'autre s'unit à l'aluminium, et cet amalgame se détruit peu à peu en décomposant l'eau. Finalement, on obtient une solution de chlorure d'aluminium, de calomel et de l'albumine. F. G.

BERNARDINO-TEI. — **Sulla Salipirina.** Sur la salipyrine. — *Boll. Chim. Pharm.*, Milano, 1901, XL, fasc. II, 381. — 1° La salipyrine peut s'obtenir 32
en mêlant au mortier poids égaux d'antipyrine et d'acide salicylique, puis faisant fondre au bain-marie dans une capsule de porcelaine; le liquide sirupeux ainsi obtenu cristallise par refroidissement. On le purifie par dissolution dans l'alcool.

2° On peut aussi opérer en mêlant les deux composants avec une petite quantité d'eau distillée, en chauffant au bain-marie, la salipyrine vient flotter sous forme d'un liquide huileux, que l'on fait cristalliser comme ci-dessus.

3° En faisant dissoudre l'antipyrine dans l'eau et l'acide salicylique dans l'éther, et mêlant les deux solutions, on obtient d'emblée la salipyrine en beaux cristaux blancs. (Le résultat est encore plus rapide en se servant du chloroforme comme solvant de l'antipyrine.)

Le second des trois procédés donne le meilleur rendement. F. G.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

E. SCHMIDT. — **Ueber Papaveraceen. Alkaloïde.** Sur les alcaloïdes des 33
Papavéracées. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 395-401. — L'auteur donne l'historique des travaux faits dans son laboratoire sur la recherche des alcaloïdes chez quelques Papavéracées : le *Chelidonium majus*, l'*Escholtzia californica*, le *Glaucium luteum*. L'auteur fera étudier par ses éléves les déductions et les hypothèses auxquelles ces travaux ont donné lieu. A. D.

R. FISCHER.— **Ueber die Alkaloïde von Eschscholtzia californica.** Sur les alca- 34
loïdes de l'Escholtzia californica. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 421-426. — L'auteur donne une étude détaillée des bases extraites de cette plante par une méthode d'épuisement adoptée et décrite par lui. Ces bases sont la protopine et les hémochélidonines : β et γ; la plante renferme encore, quoique en proportion trés faible, de la chélérythrine et de la sanguinarine. L'absence de la morphine est à peu près certaine. Les bases indiquées plus haut sont identiques à celles fournies par la Sanguinaire. A. D.

R. FISCHER. — **Ueber die Alkaloïde von Sanguinaria canadensis.** Sur les 35
alcaloïdes du Sanguinaria canadensis. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 409-421. — Après avoir donné l'historique des recherches antérieures, l'auteur expose la méthode générale qu'il a adoptée pour obtenir les alcaloïdes de la racine de sanguinaire. Les longues déterminations et analyses présentées dans ce mémoire montrent que le point de fusion et la composition centés. de la chélérythrine varient avec les dissolvants et les précipitauts affectés à sa préparation. La sanguinarine est une base moins forte que la précédente, elle donne des sels rouges avec les acides étendus; sa formule est $C^{20}H^{15}AzO^{4}$. — L'homochélidonine de la Sanguinarine, $C^{21}H^{23}AzO^{5}$, se présente sous les deux formes β et γ, isoméres physiques, fondent à 150 et 169°, pouvant se transformer l'une dans l'autre par des agents de dissolution ou de préparation appropriés. — La protopine répond à la formule $C^{20}H^{19}AzO^{5}$; elle est toujours la méme, quelle que soit la Papavéracée qui la fournisse. A. D.

R. FISCHER, — **Ueber die Alkaloïde von Glaucium Inteum.** Sur les Alca- 36
laoïdes du *Glaucium luteum*. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 426-438. — Cette plante ne renferme pas d'homochélidonine; la glaucine $C^{21}H^{25}AzO^{4}$, fondant à 119-120°, y remplace cet alcaloïde. Elle se comporte comme une base tertiaire et renferme quatre groupements $CH^{3}O$, de sorte que sa formule doit s'écrire $C^{17}H^{13}(OCH^{3})^{4}Az$. Tandis que la glaucine se rencontre exclusivement dans la tige de la plante, la protopine se trouve en même temps dans la tige et la racine; cette derniére ne renferme que des traces de chélérytrhine et de sanguinarine.
A. D.

M. WINTGEN. — **Ueber die Alkaloïde von Chelidonium majus.** Sur les 37
alcaloïdes du Chelidonium majus. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 438. — Étude portant principalement sur la chélidonine. Cette base répond à la formule $C^{20}H^{19}AzO^{5} + H^{2}O$. Donne des dérivés monoacétylé et benzoylé; avec Br, un dérivé monohromé; $H^{2}O^{2}$ fixe sur elle un atmosphére d'Oxygène. En solution alcoolique, $[\alpha]_{D} = 115°,24$. A. D.

A. TSCHIRCH et L. VAN HALLIÉ. — **Ueber den orientalischen Styrax.** 38
Sur le styrax oriental. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 506. — Renferme de l'ac. cinnamique libre (23 °/₀), de la vanilline et du styroléne (2 °/₀), de la styracine, les éthers éthylique et phénylpropylique de l'ac. cinnamique, du storésinol, $C^{13}H^{26}O^{2}$, en partie libre, en partie comb. avec l'ac. cinnamique.
A. D.

C. HARTWICH et P. GEIGER. — **Beitrag znr Kenntniss der Ipoh-Pfeilgifte 39
und einiger zur ihrer Herstellung verwendeter Pflanzen.** Contribution à l'étude des poisons pour flèches extraits de l'*Antiaris toxicaria* et de quelques autres plantes. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 491. — Analyses de vingt-cinq

échantillons de poisons pour flèches. Les auteurs ont caractérisé la derride huit fois (8 °/o), la brucine cinq fois (20 °/o), la strychnine onze fois (44 °/o), l'ipohine douze fois (63,15 °/o), l'antiarine vingt et une fois (84 °/o). Ces poisons sont extraits de l'*Antiaris toxicaria*, des écorces de *Strychnos* et de *Derris elliptica*. A. D.

A. TSCHIRCH et L. VAN HALLIÉ. — **Ueber den amerikanischen Styrax.** 40
Sur le styrax américain. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 532. — Contient de l'ac. cinnamique (23,4 °/o), de la vanilline, du styrolène. de la styracine, l'éther phénylpropylique, de l'ac. cinnamique, du styrésinol. Ce dernier présente toutes les propr. du storésinol du styrax oriental, sauf le p. rotat. qui est très différent (52° au lieu de 13°3). La différence la plus saillante entre le styrax orient. et le styrax américain consiste dans l'absence d'éther étylique de l'ac. cinnamique dans ce dernier. A. D.

E. KETO. — **Ueber die Harze der Copaïvabalsame.** Sur les résines des 41
baumes de Copaïva. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 548. — Présentent une grande analogie de compos. avec les baumes des Conifères. Comme ces derniers, en effet, ils consistent dans un mélange d'huiles éthérées, de résènes, d'ac. résineux et d'une minime proportion de substance amère. Comme ac. résineux cristal., le Baume Para donne l'ac. paracopaïvique $C^{20}H^{32}O^3$, f. à 145-148° et l'ac. homoparacopaïvique $C^{18}H^{28}O^3$, f. à 111-112°. Le Baume de Maracaïbo donne un ac. β-métacopaïvique ($C^{18}H^{24}O^3$ ou $C^{22}H^{32}O^4$) f. à 89-90° et un ac. illurinique $C^{20}H^{28}O^3$, f. à 128-129°. Etude détaillée de ce dernier acide. A. D.

H. STEDEL. — **Ueber den Nachweiss von Amidozuckern.** Sur la détermi- 42
nation des sucres aminés. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 223. — Les sucres aminés peuvent être isolés et caractérisés grâce aux comb. qu'ils donnent avec l'isocyanate de phényle en solut. alcaline. Le chlorhydrate de sucre aminé est, en solution aqueuse, addit. de 10 cm^3 de soude norm. On fait l'isocyanate goutte à goutte, en agitant continuellement. La glucosamine donne ainsi un comp. $C^{13}H^{16}Az^2O^5$ fondant à 110°. A. D.

J. HABERMANN. — **Beiträge zur Kenntniss des Cigarrenrauches.** Contri- 43
bution à l'étude de la fumée des cigares. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 55. — La fumée de toutes les variétés de cigares étudiées par l'auteur renferme de l'hydrogéne sulfuré et de l'oxyde de carbone. On avait avancé à tort que les cigares les plus chers donnent ces gaz en moindre proportion que les autres. L'acide cyanhydrique n'a jamais été rencontré par l'auteur dans les fumées analysées. Celles-ci ne renferment, d'autre part, qu'une portion extrêmement faible de la nicotine du tabac. A. D.

G. HEUT. — **Beiträge zur Kenntniss des Emulsins.** Contribution à l'étude 44
de l'émulsine. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1901, CCXXXIX, 581. — L'auteur fait d'abord un historique trés complet de cette diastase, et donne le mode d'extraction et de détermination qu'il a adopté. Il a pu caractériser l'émulsine dans le *Polyporus Clusianus*, le *Pettigera horizont.*, le *Cladonia delicata* et le *Cladonia digitata*, l'*Imbricaria Saxatilis*, différents *Parmelia*. Le *Xanthoria parietina* a donné un résultat négatif. A. D.

AUTENRIETH. — **Uber das Verhalten der Morphins und Strychnins bei der** 45
Leichenfäulnis. La morphine et la strychnine dans les cadavres en putréfaction. — *Ber. deutsch Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 494-502. — On avait prétendu que la morphine se décomposait dans l'organisme de telle façon qu'il était impossible d'en retrouver des traces par voie chimique dans les sécrétions. Des expériences plus récentes ont prouvé que l'alcaloïde se retrouvait, quoique en minime partie, dans l'urine. Marmé, entre autres, a démontré que la morphine se transformait dans l'organisme en partie en oxydimorphine, et que le mélange de morphine non décomposée et d'oxydimorphine était excrété par la muqueuse de l'intestin. Les recherches auxquelles M. Autenrieth s'est livré, ont prouvé que la morphine n'était presque pas décomposée dans les cadavres, même s'il y a eu putréfaction avancée (dans un cas, après 1 année). Il indique aussi un procédé pour la recherche de la morphine dans l'urine. Quant à la strychnine, une grande partie est décomposée aprés neuf mois, l'auteur suppose en tétrahydrostrychnine, ou par séparation de l'eau en strychnidine. E. Vogt.

LOHMANN. — **Die Unterscheidung naturlicher von kunstlichen Fruchtsafsen.** Distinction des sucs de fruits naturels et artificiels. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1901, XI, 486-493. — L'auteur était chargé par les tribunaux de faire l'analyse de quelques sucs de citrons pour lesquels les fabricants faisaient les réclames les plus fausses dans la plupart des journaux allemands, et garantissaient la pureté. Dans presque tous les cas on était en présence de simples solutions d'acide citrique. L'acide citrique employé n'était même pas chimiquement pur; il contenait de l'acide sulfurique, dans un cas, du plomb. La dissolution se faisait dans de l'eau contenant de l'acide azotique. La méthode la plus simple, quoique superficielle, pour une analyse de sucs de fruits, est la précipitation par l'alcool des matières pectiques qui sont toujours contenues dans tout suc de fruit naturel. Un mélange de 10 cm^3 de suc de citron, par exemple, avec 40 cm^3 d'alcool, doit donner après 24 heures pour un suc non falsifié un précipité d'au moins 2,5 cm^3 (pour le suc de Framboises : 5 cm^3). Une simple solution d'acide citrique ne se trouble pas. La dextrine, qui est précipitée également par le procédé indiqué, est facile à reconnaître : comme elle ne se dépose pas en flocons volumineux, elle rend la solution laiteuse. L'auteur donne aussi une méthode d'analyse quantitative plus exacte, mais bien plus longue pour reconnaître le degré de falsification. Il dit, en outre, et en donne les preuves, que la méthode de la Pharmacopée allemande pour examiner la coloration artificielle au moyen de l'alcool amylique n'est plus applicable. E. Vogt. 46

A. R. CUHSNY et B. K. VAN NATEN. — **On the action of caffeine on the mammalian heart.** Action de la caféine sur le cœur des mammifères. — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, IX, 169-180. — Les expériences ont été faites sur des Chiens anesthésiés par la morphine en application hypodermique, et le chlorétone administré consécutivement *per os* en solution aqueuse. L'appareil employé est le myocardiographe de Roy-Adami modifié par les auteurs. 47

Les conclusions des expériences sont les suivantes :

1° A faible dose la caféine accélère le rythme des contractions cardiaques sans en changer l'amplitude.

2° A dose plus forte elle accélère le rythme d'une façon encore plus prononcée, et réduit l'étendue de la systole auriculaire et de la diastole ventriculaire.

3° A la dose d'un gramme et plus l'accélération du pouls devient énorme, et l'amplitude de la systole et de la diastole devient très faible; de plus, il se produit de l'arythmie. Finalement les contractions de l'oreillette deviennent fibrillaires, tandis que le ventricule continue encore à battre rapidement et irrégulièrement. A ce degré un retour à la normale est encore possible. Si l'intoxication est poussée plus loin encore, les contractions du ventricule deviennent elles-mêmes fibrillaires et l'empoisonnement est définitif.

4° La section des nerfs vagues, l'injection d'atropine, l'extirpation du ganglion étoilé et du 1er ganglion dorsal sont sans influence sur l'accélération du pouls produite par la caféine.

5° Les auteurs admettent que l'action de la caféine ne se porte pas sur les terminaisons de l'accélérateur, mais bien sur les éléments musculaires de la base de l'oreillette.

Il est avéré, disent-ils, que la caféine possède une action bien caractéristique sur tous les éléments musculaires volontaires et cardiaques, tandis qu'on ne lui connait pas d'influence sur les terminaisons nerveuses, en aucun autre organe.

Dr Impens (*Elberfeld*).

A. ROBIN et M. BINET. — **La prophylaxie de la tuberculose pulmonaire par la connaissance de son terrain.** — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles, Paris, IX, 181-190. — Les auteurs ont observé que l'exagération des échanges respiratoires est l'une des conditions du terrain de la phtisie. « La prédisposition, qu'elle soit héréditaire ou acquise, reconnait, au moins comme l'une de ses causes, l'aptitude de l'organisme à consommer trop d'oxygène, à en fixer trop dans ses tissus et à produire trop d'acide carbonique, en un mot, à se consumer exagérément. » 48

Sur 21 descendants de phtisiques en observation, paraissant jouir d'une parfaite santé, 13 présentaient cette exagération du chimisme respiratoire. Parmi ces 13, deux sont devenus phtisiques par la suite.

Chez les héréditaires atteints d'affections diverses n'augmentant pas ou peu les échanges respiratoires, ceux-ci ont été trouvés exagérés 3 fois sur 6.

Mais les descendants de tuberculeux ne sont pas seuls à présenter cette suractivité des échanges respiratoires. Cette aptitude peut être acquise: chez les surmenés,

les alcooliques, les gens mals nourris. Les recherches faites sur 14 individus de cette catégorie le démontrent nettement.

Il résulte des études de Robin et Binet que chez 92 °/₀ des phtisiques, 60 °/₀ des descendants de phtisiques et chez la plupart des alcooliques et des surmenés, les échanges respiratoires sont exagérés. C'est là un *diagnostic précoce* de la tuberculose et de la prédisposition à cette affection.

De plus, ce phénomène nous indique aussi la voie à suivre dans la médication que l'on aura à appliquer. Les auteurs conseillent l'emploi des arsénicaux, des tanniques et de l'huile de foie de morue, qui restreignent les échanges respiratoires. Ils démontrent, essais chimiques à l'appui, que ces médicaments ont la propriété de ramener à la normale les échanges exagérés. Dr Impens (*Elberfeld*).

L. CAMUS. — **Recherches sur l'action cardiaque du Poison des Moïs.** — 49
Arch. Pharmacodyn., Bruxelles, Paris, IX, 191-216. — L'action cardiaque de ce poison a un caractère nettement systolique. Etudiée sur le cœur de Grenouille isolé, elle présente successivement les phases suivantes : les systoles deviennent d'abord plus énergiques, le cœur se contracte plus complètement; le nombre des pulsations augmente considérablement. Le cœur ne tarde pas à se laisser détendre davantage; les systoles restent énergiques, le débit augmente. Peu à peu, cependant, les systoles s'espacent, mais se maintiennent très énergiques; puis la durée des diastoles continue à augmenter, le cœur finit par s'arrêter en diastole.

Il peut, dans certains cas, se produire un véritable tétanos systolique du cœur. De même, l'arrêt se produit souvent aussi en systole.

S'il se produit en général eu diastole, cela tient au mode particulier de fonctionnement du cœur lorsqu'il est isolé.

In situ, l'arrêt se produit toujours en systole. On peut toutefois, dans ce cas, obtenir un arrêt en diastole, si l'on injecte une certaine quantité de solution physiologique de chlorure de sodium dans le sac lymphatique de la Grenouille. On peut ohserver alors par quel mécanisme le ventricule arrêté en systole se dilate passivement sous l'influence des contractions des oreillettes qui continuent encore à battre. Dr Impens (*Elberfeld*).

V. CERVELLO. — **Sur le mécanisme de l'action de l'igazol.** —*Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles, Paris, IX, 217-237. — L'auteur s'attache à démontrer que 50
les inhalations d'igazol (association du chloral hydraté, d'aldéhyde formique, de terpine et d'iodoforme) excitent directement les fonctions de nutrition générale. C'est ce qui expliquerait, outre leur action antiseptique, leur influence favorable sur le cours de la tuberculose. Une série de Rats blancs et de Lapins soumis à des inhalations d'igazol présentèrent après une dizaine de jours une augmentation de poids de 11 à 14 °/₀, en même temps qu'une élévation notahle dans le chiffre de l'hémoglobine.

Cervello a observé également une influence avantageuse de l'igazol sur la fonction respiratoire. Ce médicament diminue quelque peu la fréquence de la respiration, fait augmenter l'amplitude des mouvements et en outre agit comme sédatif.

A l'augmentation de la ventilation pulmonaire correspond aussi une plus grande fixation d'oxygène, ainsi qu'il ressort de plusieurs expériences entreprises par l'auteur sur des Rats blancs.

Cette influence de l'igazol sur l'hématose ne se fait pas seulement sentir par l'intermédiaire de l'appareil respiratoire. Elle se manifeste aussi directement sur le sang qui, dans une atmosphère igazolée absorbe sensiblement plus d'oxygène que dans l'air.

Cervello attribue cette action à l'igazol, particulièrement à l'aldéhyde formique qu'il contient. Dr Impens (*Elberfeld*).

J. HUBNER. — **Zur Pharmakologie des Kobalts mit besonderer Berucksichtigung seiner Verwendung bei Blausaürevergiftung.** Contribution à 51
l'étude pharmacologique du cobalt, spécialement en ce qui concerne son emploi dans l'intoxication par l'acide cyanhydrique. — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles, Paris, IX, 339-350. — On admet que les sels de cobalt peuvent servir d'antidote dans l'empoisonnement par l'acide prussique; ils se combineraient avec ce dernier au sein de l'organisme, pour donuer naissance à un produit inoffensif, le cobalticyanure de potassium ou de sodium. Hubner s'attache à démontrer le peu de fondement de cette hypothèse. Il étudie d'ahord la toxicité des sels de cobalt; ceux-ci, particulièrement le sel de Stuart (citrate double d'oxydule de cobalt et de sodium), que

l'auteur a employé pour ainsi dire exclusivement dans ses essais, sont sans action nocive sur la croissance des végétaux; par contre, ils sont très toxiques pour les animaux. 6 milligrammes de cobalt sous forme de sel de Stuart suffisent pour tuer une Grenouille ordinaire: la mort est précédée de convulsions toniques et cloniques, de troubles respiratoires et cardiaques et finalement de paralysie générale.

L'injection d'une dose non léthale de cyanure de potassium est incapable d'enrayer le cours de l'empoisonnement par le cobalt chez la Grenouille. Inversement, le sel de Stuart est sans influence sur l'intoxication cyanhydrique.

Les animaux à sang chaud ne supportent pas mieux le cobalt que les Grenouilles. Au contraire, 0 gr. 007 de ce métal par kilogr. constitue pour le Lapin une dose déjà mortelle. Les animaux succombent lentement et sans autres symptômes qu'un peu de diarrhée et de la parésie du train postérieur.

Le cobalticyanure de potassium lui-même n'est pas dépourvu de toxicité non plus, de sorte que lorsque l'on traite par le cobalt un animal empoisonné par le cyanure de potassium, on ne saurait dire s'il est mort sous l'influence de l'acide prussique ou sous celle du sel de cobalt. Dr Impens (*Elberfeld*).

W. ELLRAM. — **Ueber Cinchonamin.** Sur la cinchonamine. — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles, Paris, IX, 289-338. — Après une introduction inutilement longue, l'auteur nous décrit par le menu quelques expériences qu'il a entreprises sur diverses catégories d'animaux. 52

Il ressort de ces essais que la dose toxique de la cinchonamine administrée sous la peau est de 76 milligr. par kilogr. chez le Chien, et probablement un peu moindre chez le Chat. Les symptômes de l'intoxication consistent en hallucinations, salivation intense et convulsions épileptiformes d'origine cérébrale. Le poison se retrouve dans les urines, le foie et surtout dans la muqueuse du gros intestin.

La pression sanguine est peu modifiée; elle tend à baisser modérément, probablement par paralysie vasomotrice; le pouls est un peu ralenti.

Chez la Grenouille, la cinchonamine ne produit que de la paralysie avec raideur musculaire. Le cœur est ralenti et son travail se réduit considérablement. La dose mortelle est d'environ 300 à 350 milligr. par kilogr. Dr Impens (*Elberfeld*).

E. HOLMES. — **The native remedy for Black water-fever.** Le remède naturel contre la fièvre paludéenne. *Pharm. Journ.*, London, 4e s., XIV, no 1647, 42. — M. Holmes assurant que cette plante n'est pas le *Cassia abbreviata*, ainsi que l'on avait eu tendance à le croire, propose de l'appeler *C. beareana*; c'est un arbre de 20 à 30 pieds dont les feuilles adultes sont longues d'environ 8 à 10 pouces. Les folioles atteignent au plus 1 pouce et 1/4. L'ovaire jeune est recouvert de poils blanchâtres et les graines sont brun-noirâtre, lisses comme celle du *Cassia fistula*. 53

En somme, à part quelques caractères physiologiques, que l'auteur indique, cette plante est encore inconnue tant dans son origine que dans ses réelles propriétés médicinales. Aussi serait-il bon d'étudier plus à fond la question, et surtout d'aider le Dr Beare dans ses recherches, afin de déterminer définitivement la valeur de ce *Cassia* employé contre la fièvre. E. G.

UPSHER SMITH. — **Ichthyol in Solution.** Ichthyol en solution. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, no 1649, 86.—De quelques expériences personnelles de l'auteur, il faut conclure que l'Ichthyol doit être prescrit uniquement en solution aqueuse neutre, laquelle peut alors se garder plusieurs mois, tandis que les solutions acides ou alcalines de ce même produit sont rapidement décomposées et deviennent par cela même inutilisables. E. G. 54

COWLEY and CATFORD. — **Calcium phosphate, its composition and impurities.** Phosphate de calcium, sa composition, ses impuretés. — *Pharm. Journ.*, 4e s., XIV, no 1649, 86.—Il y a deux principaux phosphates de calcium : le phosphate tricalcique le phosphate bicalcique; mais celui-ci, soumis aux essais d'identité, n'est jamais conforme aux caractères exigés par ces essais. Dissous dans l'HCl et précipité par l'AzH^3 il accuse une perte de poids évaluée à 29 °/o alors que celle-ci ne devrait être que de 5 °/o. — Parmi les nombreux essais indiqués pour sa détermination un d'entre eux surtout mérite attention : amorphe, et dissous dans HCl dilué, ou dans AzO^3H, ce phosphate ne doit pas troubler par addition d'acétate de soude autrement il contiendrait de l'oxalate de chaux. — Mais ce réactif peut égale- 55

ment précipiter le sulfate de chaux, ainsi que cela fut remarqué par l'auteur sur un échantillon de phosphate de calcium *pur*. Ce précipité était de 5 °/₀.

Une solution de phosphate monocalcique commercial additionnée de sulfate de CaO et traitée par l'AzH⁴ montra au microscope d'après les observations de MM. Cowley et Catford un mélange de trois phosphates, un peu de fer et peut-être aussi des traces d'As. E. G.

M. I. WILBERT. — **Digestive ferments in surgical practice**. Ferments digestifs dans la pratique chirurgicale. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1901, LXXIII, 535-538. — Cet article contient la formule d'une solution de pepsine usitée à l'hôpital de Philadelphie pour se débarrasser de tissus morts : 56

Pepsine	50g
Menthol	0g5
Eucalyptol	0g5
Essence de Wintergreen	0g5
Alcool	10g
Glycérine	50-
Acide chlorhydrique dilué	20-
Talc	50-
Eau distillée	Q. s. pour 1000g

Le tout doit être filtré de façon à obtenir une solution claire. P. G.

Dr JOKICHI TAKAMINE. — **Adrenalin the active principle of the suprarenal glands and its mode of preparation.** Adrénaline, principe actif des capsules surrénales et son mode de préparation. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1901, LXXIII, 523-531. — Préparée suivant les conseils de l'auteur, l'adrénaline aurait pour formule $C^{10}H^{15}NO^3$. Très soluble dans les acides et les alcalis, elle donne des sels incristallisables. 57

Les injections intraveineuses d'adrénaline augmentent considérablement la pression sanguine. Comme antidote, l'adrénaline a donné de bons résultats dans les empoisonnements par la morphine. Elle a été également employée avec succès dans quelques cas de surdité et d'hémorragie nasale. P. G.

E. M. HOUGTON. — **The pharmacologic assay of preparations of the suprarenal glands.** Essai pharmacologique des préparations de capsules surrénales. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1901, LXXIII, 531-535. 58

Deux tracés mettent en évidence la pression sanguine dans l'artère carotide. Cette pression varie proportionnellement à la quantité d'adrénaline injectée. P. G.

VIRGINIO LUCCHINI. — **Alcuni appunti sulla tossicologia del gas acetilene.** Contribution à l'étude toxicologique de l'acétylène. — *Boll. Chim.* e *Farm.*, Milano, 1901, XL, fasc. 12, 409-417. — En 1866, BERTHELOT et MOUREAU avaient remarqué que l'acétylène était toxique, mais pas plus que les autres hydrocarbures. BROCINER, l'année suivante, trouva que des Cobayes pouvaient rester une heure en vie dans un milieu contenant moitié d'acétylène. Le spectre du sang ne présentait aucune différence avec celui du sang normal. 53

L'auteur a lui-même institué une série d'expériences sur des Lapins et des Pigeons, que l'on plaçait pendant l'expérience sous une cloche d'environ quarante litres. On pouvait à volonté, soit maintenir l'animal dans une atmosphère confinée, soit faire passer sous la cloche un courant gazeux contenant une proportion connue d'acétylène bien purifié.

Avec 10 °/₀ de C^2H^2 (air confiné) un Lapin résiste plus de deux heures un quart. Tout d'abord il respire plus vite que dans l'air pur, puis le rythme respiratoire se ralentit, et la dyspnée apparaît avec de la somnolence et quelques phénomènes asphyxiques. Remis à l'air, l'animal se rétablit complètement en dix minutes environ.

Avec 20 °/₀ de C^2H^2, la dyspnée est immédiate. Au bout de vingt minutes, le Lapin est incapable de se tenir dressé: les yeux mi-clos, il appuie le museau contre la paroi de la cloche; au bout d une heure trois quarts l'expérience est suspendue. A l'air libre, l'animal se remet peu à peu.

Avec 40 °/₀, on observe une paralysie des membres inférieurs. Après une heure un quart, on porte l'animal au dehors, et les phénomènes d'intoxication disparaissent.

En répétant les expériences sur un même animal à deux jours d'intervalle on

constate une certaine adaptation aux milieux acétylénés (fait déjà signalé par Mosso et Ottolenghi).

Plongé dans un mélange constamment renouvelé de 20 d'oxygène et 80 d'acétylène, un Lapin, au bout de quarante minutes, respire très faiblement; ses yeux se ferment et il ne réagit plus aux excitations. La mort arrive peu de temps après.

En résumé, l'acétyléne n'est pas seulement un gaz inerte comme l'azote, mais il possède des propriétés toxiques. Toutefois, ce n'est qu'à partir de 25 % qu'il provoque des troubles fonctionnels graves; la dose mortelle serait de plus de 40 %, et encore au bout d'un certain temps. On ne peut affirmer qu'il se combine avec l'hémoglobine, car, si elle se produit, cette combinaison est extrêmement instable.

F. Guéguen.

GIOACHINO GRIGGI. — **Differenziazione, per via umida del citrato del citro arseniato di ferro ammoniacale verde.** — Différenciation par voix humide, du citrate de fer ammoniacal vert, et du citro-arséniate de fer. — *Bull. chim. Farm.*, Milano, XL, fasc. 15, 1901, 517-519. — Le citrate de fer ammoniacal vert et le citro-arséniate de fer ammoniacal (arséniate de fer soluble) sont assez employés dans la thérapeutique italienne. Ces deux sels se ressemblent beaucoup. Voici un moyen de les différencier. 60

On précipite le fer par un excès de KOH, en opérant avec une solution de sel ferrique à environ 1/25e; on filtre. Le liquide incolore est traité par le chlorure de calcium en excès, qui précipite l'acide citrique (l'alcalinité qui résulte de l'excès de potasse empêche la dissolution partielle du citrate de chaux.) On filtre une seconde fois. L'excès de chlorure de calcium a été décomposé par l'alcali, en donnant de la chaux qui reste en solution. On se débarrasse de cette chaux par un excés d'oxalate d'ammoniaque. On filtre derechef. Le liquide contiendra de *chlorure de potassium*. de l'*oxalate d'ammoniaque* en excès, et, si l'on a opéré avec le citro-arséniate, de l'*arséniate* et de l'*arsénite d'ammoniaque*, il ne restera plus qu'à caractériser l'arsenic par les méthodes ordinaires.

F. Guéguen,

CARLO FORMENTI. — **Sull' amalgama di allnminio.** Sur l'amalgame d'aluminium. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, XL, 15, 1901, 519-522. — L'amalgame d'aluminium est très oxydable. Récemment obtenu, il est brillant, mais si on le décape, il se ternit presque immédiatement, et on le voit à la loupe se couvrir d'une fine poudre blanche, formant des arborisations qui s'accroissent peu à peu et se retournent sur elles-mêmes. 61

On observe encore très facilement ce curieux phénomène en déposant sur une barre d'aluminium uue goutte de solution diluée de sublimé corrosif.

L'amalgame d'aluminium n'a guère d'explications pour le moment, mais la chimie organique s'en sert comme agent réducteur, à la place de l'amalgame de sodium. Il a l'avantage de pouvoir être mis en contact, sans précautions spéciales, avec les substances organiques altérables, l'alumine qui se forme étant un corps insoluble et inactif, qui n'a pas besoin, comme la soude, d'être neutralisé par de l'acide sulfurique au fur et à mesure de sa production.

Pour le préparer, on prendra l'*Aluminium gries*, mis dans le commerce par l' « Alum. Ind. Gesells. » de Neuhausen: cette substance est une sorte de limaille grossière, déchet de fabrication de l'aluminium. On la traite par une lessive de soude pour en séparer complètement le métal, puis on lave à l'acide nitrique dilué, et enfin à grande eau. On sèche au papier, et l'on met le produit en contact avec un grand excès de mercure. On porte peu à peu le mercure à l'ébullition, en laissant doucement bouillir pendant quelque temps.

On retire alors l'excès de mercure; on souffle fortement pour écarter l'alumine pulvérulente formée, et l'on verse l'amalgame en excès dans une bouteille contenant du pétrole.

Cet amalgame conserve l'aspect extérieur de la limaille employée : il décompose rapidement l'eau à la tempéralure ordinaire. On pourrait le conserver dans des vases bien remplis et hermétiquement clos; mais il est préférable de le recouvrir d'huile de naphte.

F. Guéguen.

FERRUCCIO TRUFFI. — **Sulla materia colorante di alcuni Tricofiti.** Sur la matière colorante de quelques *Trichophyton*. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, XL, 1901, 625-630. — En cultivant diverses sortes de *Trichophyton* sur des milieux appropriés, l'auteur s'est assuré que les uns donnaient une culture d'aspect 62

lisse et d'un rose violacé, et que d'autres donnaient une culture laineuse rose; ces matières colorantes se comportent diversement à l'égard des réactifs. Dans le présent travail, l'auteur étudie spécialement le pigment du Trichophyton rose.

Les résultats de ce travail sont les suivants :

Le pigment est acide ; il est différent des pigments des Bactéries chromogènes, et diffère également des lipochromes. La production de ce pigment est liée intimement à la nature du milieu nutritif : c'est sur glucose et sur mannite qu'on l'obtient le plus abondamment. Il se développe abondamment dans les cultures sur Rave, peu dans les cultures sur Patate. F. Guéguen,

FERRUCCIO BIMBI. — **Nuove frodi.** Nouvelles fraudes. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, XL, 1901, 631-632. — Il s'agit de falsifications de diverses denrées alimentaires examinées par le laboratoire municipal de chimie de la ville de Sienne. Ces fraudes sont les suivantes : 63

Acidifuge destiné à empêcher l'aigrissement des pâtes alimentaires : ce produit consiste en un mélange de bicarbonate de soude, alun, et jaune de naphtol S;

Clarifiant pour vins; colle de poisson, fluorure de potassium, sulfate d'alumine;

Poivre artificiel; préparé selon la méthode classique à l'aide de grignons d'olives et de débris de poivre ;

Autre acidifuge pour les pâtes alimentaires : bicarbonate de soude, salicylate de soude, jaune de naphtol S:

Vanilline : mélange de vanilline cristallisée et de glucose renfermant comme impureté du chlorure de calcium. Il s'agit ici d'un produit commercial spécialisé, utilisable comme aromate : il n'y a pas là de fraude à proprement parler. On sait que le Codex français fait préparer la poudre de vanille sucrée, soit avec de la vanille, soit avec la vanilline. E. Guéguen.

ANNIBALE FERRARO. — **Di una incompatibilità rimovibile.** Sur une incompatibilité évitable. — *Boll. Chim. Far.*, Milano, XL, 1901, 632-33. —Ayant eu à Préparer la solution suivante : Borate de soude, chlorate de potasse ãã 3 grammes, alun 1 gramme, eau 500 grammes, l'auteur vit se former un précipité blanc : cette substance n'étant autre que de l'alumine produite par l'action du borate de soude sur l'alun, il suffit, pour voir la solution reprendre sa limpidité, d'y ajouter quelques gouttes d'acide sulfurique. F. Guéguen. 64

J. O. SCHLOTTERBECK et C. R. ECKLER. — **The structure and development of the fruit of Illicium floridanum.** Structure et développement du fruit de l'Illicium floridanum. — *Pharm. Archiv.*, Milwaukee, 1901, IV, 201-205, 2 planches. — L'espèce étudiée est un petit arbre qui croît dans les marais sableux de la Floride, de l'Alabama et du Mississipi. 65

Le développement du fruit et en particulier celui de la graine a été étudié avec beaucoup de soins depuis les premiers stades de la formation de l'ovule jusqu'à complète maturité. Les deux téguments ovulaires qui comprennent : l'externe, cinq assises de cellules, et l'interne trois assises, concourent tous deux à la formation du tégument séminal.

Les deux superbes planches qui accompagnent ce travail permettent de suivre toutes les phases du développement, et de se rendre un compte exact de la structure du fruit et de la graine adultes. P. G.

O. SCHREINER et EDW. KREMERS. — **The characterization and classification of the sesquiterpenes.** Caractères des sesquiterpènes et leur classification. — *Pharm. Archiv*, Milwaukee, 1901, IV, 141-156, 161-165. — Les auteurs proposent un système de classification de ces hydrocarbures basé sur leurs relations de structure. 66

Comme résultats de leurs expériences, il y a lieu de signaler que le sesquiterpène de l'essence de poivre est analogue au caryophyllène. Celui de l'essence de gingembre serait un composé nouveau désigné sous le nom de zingibérène. P. G.

F. G. EHLERT. — **Guaiaform.** Guaiaforme. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 15-17. — Historique, mode de formation, préparation, propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques du guaiaforme, géoforme ou méthylènediguaiacol. 67

P. G.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

W. PETERS. — **Ueber das fette Oel der Samen Coccognidii.** Sur l'huile grasse des semences de Coccognidium. — *Arch. d. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 56-57. — L'huile grasse étudiée par l'auteur est très abondante dans ses semences (36-37 p. 100). Huile de couleur jaune verdâtre; D = 0,923 à 15°; appartient à la classe des huiles siccatives et ne donne pas la réaction élaïdique. Renferme les acides gras palmitique et stéarique; comme acides liquides, elle contient les acides oléique, linolique, linolénique et isolinolénique. A. D. 68

L. ROSENTHALER. — **Phytochemische Untersuchung der Fischfangpflanze, Verbascum sinuatum L. und einiger anderer Scrofularinen.** Etude phytochimique des plantes, applicables à la pêche (Verbascum sinuatum et quelques autres Scrofularinées). — *Arch. d. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 57-69. — Etude de quelques plantes employées par les pêcheurs, soit comme amorces, soit comme toxiques pour le poisson. Le *V. Sinuatum* renferme une saponine qui peut être isolée par le sulfite ou l'hydrate de plomb, ou encore par l'action de la magnésie; elle se colore en rouge cerise par AzO^3H et se dédouble, par les acides minéraux surtout (HCl à 25 p. 100) en donnant une sapogénine et du glucose. Les fruits des divers *verbascum* étudiés par l'auteur ne renferment aucun alcaloïde. A. D. 69

B. GRUTZNER. — **Titration des Blutlaugensalzes mit Kaliumpermanganat.** Titrage du ferrocyanure de potassium avec le permanganate de potasse. — *Arch. d. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 69-74. — Ce dosage peut donner des résultats très différents selon les conditions où on le pratique. Il est bon de faire tout d'abord le titrage d'une solution de ferrocyanure très pur à 1 p. 1.000, en présence d'un grand excès de SO^4H^2. On pratiquera ensuite, dans des conditions identiques, le dosage du ferrocyanure suspect, en fixant la fin de la réaction à la coloration rose exacte adoptée dans le titrage précédent du sel pur. A. D. 70

R. CAMPS. **Ueber Nitro-und Amidoacétophénone** (hypnon). Sur la nitro et l'aminoacétophénone (hyphone). — *Arch. d. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 1-19. — L'acétophénone tombant dans NO^3H refroidi à — 10° se transforme rapidement en un mélange d'o. et de m. nitroacétophénone, avec prédominance notable du second de ces deux corps (56 p. 100 du rendement théorique). Le dérivé ortho est liquide; le dérivé méta est solide. Par réduction de ces corps nitrés, à l'aide de Sn et HCl, on passe facilement aux dérivés aminés correspondants. A. D. 71

H. M. GORDIN. — **Zwei neuo Methoden für die quantitative Bestimmung des Berberins.** Deux nouvelles méthodes pour le dosage de la berbérine, *Arch. d. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 638-645. — Une solution de sulfate de berbérine ppte par un excès de KI en donnant, dans le liquide filtré, une molécule d'acide monobasique par chaque molécule d'alcaloïde 72

$$C^{20}H^{17}NO^4.H^2SO^4 + KI = C^{20}H^{17}NO^4.HI + KHSO^4.$$

On dose l'acidité du filtrat par KOH norm. 1/40, en présence de la phtaléine. Telle est la première méthode de l'auteur. La seconde est basée sur ce qu'une sol. de berbérine, neutre ou faiblement acide, ppte quantitativement par un excès de KI et peut se prêter ainsi à une séparation parfaite des bases accompagnant la berbérine. L'iodhydrate d'alcaloïde se transforme quantitativement, par combinaison avec l'acétone, en une combinaison stable à 100-105, c'est-à-dire pouvant être desséchée et pesée. A. D.

W. PETERS. — **Untersuchungen der Spargelsamen.** Recherches sur les semences d'asperge. — *Arch. d. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 53-56. — Ces semences renferment une huile jaune rougeâtre, D = 0,928 à 15°. Cette huile contient un mélange de glycérides neutres des ac. palmitique, stéarique, oléique, linolique, linolénique et isolinolénique. En outre de l'huile précédente, les semences d'asperge renferment 11,52 p. 100 d'H^2O; 8,25 p. 100 de tissu ligneux; 2.99 p. 100 73

d'azote, correspondant à 18,69 p. 100 de matière albuminoïde, ne contiennent pas d'amidon, mais bien une réserve de cellulose appelée mannane par REISS. Hydratées par les acides minéraux, les semences d'asperge desséchées donnent 37,53 p. 100 de mannose droit (séminose). A. D.

A. SCHULTE. — **Studien über den Gehalt der Indigofera tinctoria an Indican, sowie über die Gewinnunq des Indigo.** Etudes sur la teneur de l'*Indigofera tinctoria* en Indican et sur la préparation de l'Indigo. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, XII, 19-30. — Par des expériences très minutieuses faites sur place, l'auteur prouve que les Microbes n'ont aucune influence sur la préparation de l'indigo, que la formation du précipité d'indigo n'est donc pas produite par les Microbes. Il décrit la préparation de l'indigo dans tous ses détails; il dit que l'eau servant à l'extraction doit au moins avoir 30° pour produire une fermentation acide très rapide, laquelle est cependant à éviter vers la fin en abaissant la température; car l'oxydation de l'indican en bleu d'indigo dans la cuve d'extraction est d'autant plus lente que le liquide est acide. Pendant que l'oxydation de l'extrait chaud ne demande que 30 à 60 minutes, l'extrait froid doit être battu pendant 3 à 5 heures. En neutralisant une partie de l'acide par l'addition d'un alcali, le battage est plus vite fait et le précipité se dépose mieux, est plus beau et plus riche. Mais la qualité est bien moindre, car l'analyse de ce produit donne un résultat très différent : en titrant, la solution devient rouge (d'un rouge d'autant plus intense qu'il y avait d'alcali) et non jaune verdâtre. Il serait donc intéressant de séparer la substance qui produit la réaction rouge du bleu d'indigo de façon qu'on précipite d'abord de l'extrait acide le bleu d'indigo et qu'ensuite on précipite cette combinaison indéterminée par l'action des alcalis. L'auteur semble ne pas tenir compte des récentes recherches montrant les actions oxydantes signalées récemment dans le cours de cette préparation. E. V. 74

PIORKOWSKI. — **Die specifischen Sera und ihre Verwertung bei der Fleischuntersuchung.** Les sérums spécifiques et leur application aux analyses de la viande. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, XII, 30-38. — L'auteur fait remarquer que les travaux faits jusqu'ici sur l'application des sérums spécifiques pour les analyses de viande, qu'il énumère avec tous les détails, deviennent de plus en plus importants. Dans le diagnostic des sérums du sang nous avons maintenant un moyen sûr de reconnaître les différentes sortes de viande : il ne reste plus qu'à les appliquer pour la chimie alimentaire. Quant au principe des substances albumineuses agissant dans les sérums du sang, ce sont les globulines du sérum qui produisent la réaction. Par une saturation du sérum avec du sulfate de magnésie ou d'une solution de sulfate d'ammonium saturée, les globulines du sérum peuvent être séparées des albumines. Les premières, séchées sur de l'acide sulfurique, produisent les réactions même après deux mois. E. V. 75

ESCHBAUM. — **Neuere Erfahrungen über Tropfengewichte.** Nouvelles recherches sur les poids des gouttes. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, XIII, 38-52. — L'auteur démontre l'inexactitude des poids des gouttes donnés dans les ouvrages actuels. Il établit de nouvelles tables sur le nombre de gouttes dans 1 gr. et le poids d'une goutte des principales substances usitées en pharmacie (liquides, teintures, solutions, extraits, huiles, essences, etc.). E. V. 76

Dr HOMEYER. — **Ueber die Darstellung des sterilen Lanolins.** Préparation de lanoline stérile. — *Apoth. Zeit.*, Berlin, 1902, XVII, 38. — La méthode de préparation consiste à chauffer, à 50° pendant 12 heures, en agitant continuellement, 50 k° de lanoline avec 500 gr. d'eau oxygénée pure, prise sous forme de solution aqueuse, concentrée et neutralisée. De ce fait, les Bactéries de la lanoline sont tuées. 77

Si l'on veut assurer à cette lanoline une stérilisation durable, il faut y incorporer ensuite, pour 50 k°, 250 gr. d'eau oxygénée pure et enfin 5 gr. de mousse de platine, toujours en agitant soigneusement pour assurer une répartition intime de l'eau oxygénée et de la mousse de platine. L'effet de la mousse est de produire continuellement, au sein de la lanoline, de l'oxygène naissant particulièrement apte à tuer les germes qui pourraient venir contaminer la surface. D'après les expériences relatées, ce produit, qui doit être lancé sous le nom de « Dermozone », est non seulement stérile, mais bactéricide; il est blanc, inodore, neutre, et s'étale facilement sur la peau. L'auteur attribue toutes ces qualités à ce que de l' « ozone » se dégage sans cesse de ce produit. M. D.

C. ARNOTO et C. MENTZEL. — **Zum qualitativen Arsennachweis.** 78
Recherche qualitative de l'arsenic. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 101.

Pour rechercher l'arsenic dans un liquide, les auteurs s'appuient sur le fait publié par SEYBEL et WIHANDER, à savoir, que l'iodure de potassium concentré produit un précipité jaune d'iodure d'arsenic dans l'acide chlorhydrique concentré ou l'acide sulfurique à 45° B., si ces liquides sont arsenifères. Pour généraliser la méthode, on amène les substances arsenicales à un état convenable; à la liqueur obtenue et refroidie on ajoute quelques gouttes d'iodure à 50-60 %, puis de l'acide sulfurique goutte à goutte, jusqu'à ce qu'il y en ait un tiers de volume. S'il y a de l'arsenic, il se produit un trouble jaune. Il a fallu, cela va de soi, éliminer les substances qui précipitent ordinairement par SO^4H^2 ou KI (sels de Ba, Ag, Sv, Hg, etc.). La méthode permet de reconnaître moins de 1 : 10.000 d'arsenic. M. D.

Dr WALTER BRAEUTIGAM. — **Ein Beitrag sur Honigprüfung.** Contribution à l'étude du miel. — *Ph. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 109. — Dans ce 79
travail, M. BRAEUTIGAM appelle l'attention sur ce fait que les miels naturels contiennent toujours une petite dose de matière protéique, de 0,5 à 2 %, même quand l'abeille a été nourrie au sucre de canne. Les miels artificiels ne contenant pas d'albumine, la distinction devient alors possible, si toutefois le fraudeur n'a pas ajouté une certaine dose de blanc d'œuf au miel fabriqué artificiellement. Après examen de l'albumoïde du miel, l'auteur tend à le rapprocher des albumines du sang et du blanc d'œuf. Toutefois, il s'y trouve encore, après que l'on a précipité le miel (3 gr. et 3 gr. d'eau) par l'acide acétique et le sel marin à chaud (volumes égaux d'ac. acétique et de NaCl saturé à froid), une certaine dose d'une autre matière que l'ammoniaque précipite vers 50° et qui est caractéristique du miel; cette matière ne précipite pas par l'acide picrique, ni la soude. Au contraire, la sérum-albumine et l'albumine d'œuf, dans les mêmes conditions, ou mêlées à des miels artificiels, donnent après l'action de l'acide acétique et du sel marin, des filtrats de propriétés différentes. L'ammoniaque produit à peine un léger trouble avec un miel artificiel additionné d'albumine du sang, et ne donne rien s'il y a de l'albumine d'œuf; tandis que la soude précipite notablement ces deux mêmes filtrats.

Ajoutons enfin que le trouble primitif, dû à l'acide acétique et au sel marin, ne doit pas disparaître par le chloroforme; il serait alors simplement dû à de la cire. M. D.

VARGES. — **Beiträge zur Harnconservirung.** Sur la conservation des urines. 80
— *Pharm. Centralh.*, Dresden, 1902, XLIII, 76. — L'auteur a reconnu que parmi les agents de conservation des urines, tels que le bichlorure, l'iodure et l'oxycyanure de mercure, le quinosol, le fluorure de sodium, l'acide salicylique, le chloroforme, etc., les meilleurs étaient l'oxycyanure de mercure, et le quinosol en première ligne, et le chloroforme en seconde ligne. L'oxycyanure à la dose de 0 gr. 25 pour 1.500 cm³ d'urine, laisse aux urines leur odeur et leur aspect normaux; il n'influe que très faiblement sur la teneur en albumine, et laisse le glucose intact, même au bout de quinze jours. Le quinosol (chinosol), à la dose de 1 gr., laisse aussi leurs réactions aux urines, à part leur odeur. Enfin, le chloroforme ajouté à la dose de 10 gr., permet le développement de quelques Champignons au bout de deux semaines; il communique son odeur à l'urine; mais il ne modifie pas les réactions relatives au sucre, même après un laps de trois semaines. M. D.

(H. A. DICKINSON) JOWETT. — **The Constitution of Pilocarpine, part III.** 81
Constitution de la pilocarpine, 3e partie. — *Chem. Soc.*, 1901, LXXIX, 1331. — L'auteur a repris l'étude des produits d'oxydation de l'isopilocarpine par le permanganate de potasse. Outre les acides acétique et pilopique, il a isolé de l'acide propionique, et un nouveau composé : *l'acide homopilopique*, $C^8H^{12}O^4$. C'est un corps liquide, bouillant à 235-237° sous 20 mm., dextrogyre; sa *diamide*, $C^8H^{16}O^3N^2$ est cristallisée en prismes fusibles à 208° (corr.); soumis à l'action de la potasse fondante, à une température modérée, il fournit de l'acide α-éthyltricarballylique. Dans les mêmes conditions, l'acide pilopique fournit de l'acide butyrique normal.

L'auteur montre la nature lactonique des acides pilopique et homopilopique, et propose pour représenter leur constitution les formules suivantes :

$$C^2H^5-CH\text{——}CH-CO^2H \quad (CO-O-CH^2 \text{ fermant le cycle})$$

Acide pilopique.

$$C^2H^5-CH\text{——}CH-CH^2-CO^2H \quad (CO-O-CH^2 \text{ fermant le cycle})$$

Acide homopilopique. A. VALEUR.

A. W. GILBODY, W. H. PERKIN et J. YATES. — **Brazilin and Hœmatoxylin**, part. I. Braziline et Hæmatoxyline. — *Chem. Soc.*, 1901, LXXIX, 1373. — 82
La braziline, produit extrait du bois de Fernambouc (*Cæsalpinia brasiliensis*), fournit une triméthylbraziline, $C^{16}H^{10}O(OCH^3)^3OH$ que les auteurs ont étudiée dans le but d'établir la constitution de la braziline. En oxydant la triméthylbraziline par le permanganate de potassium, ils ont obtenu, outre les acides formique, acétique et oxalique, un mélange de quatre acides : deux dont l'étude est réservée, ce sont les acides *brazilinique* $C^{10}H^{18}O^9$, fusible à 208° et *brazilique* $C^{12}H^{12}O^6$, fusible à 129°, et deux autres dont la constitution a été établie. Le premier est l'acide *2-carboxy-5-méthoxyphénoxyacétique* $C^6H^3(OCH^3)$ $(OCH^2 — CO^2H)$ (CO^2H), 1. 3. 4, fusible à 174°, qui, par l'action de la chaleur, perd CO^2, et se transforme en *acide m-méthoxyphénoxyacétique*,

$$C^6H^4 \begin{cases} OCH^3 & 1. \\ OCH^2 - CO^2H^3 & 3. \end{cases}$$

qui a été reproduit synthétiquement par l'action du bromacétate d'éthyle sur le dérivé sodé de l'éther monométhylique de la résorcine, et saponification du produit résultant. Le second acide est l'acide *m-hémipinique* $C^6H^2(OCH^3)$ (OCH^3) $(CO^2H)^2$, 1. 2. 4. 5. A. VALEUR.

E. M. HOLMES. — **Lachnanthes Tinctoria**. Lachnanthes Tinctoria. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 103, n° 1650. — Cette plante, de la famille des Hæmodoracées, est originaire de l'Amérique du Nord, où elle est employée contre la phtisie. Elle croît de l'est du Massachusett à la Floride et au Canada. Elle ressemble un peu au *Schizastylis coccinea*. Le rhizome est rouge, mince, effilé, de 1 à 2 mm. de diamètre, long de 1 à 2 pouces. 83

La cassure fraîche présente un aspect résineux, montrant des points blancs isolés, représentant les vaisseaux.

La tige est haute de 1 1/2 à 2 pieds 1/2. Elle fleurit de juillet à septembre ; l'inflorescence est compacte, les anthères introrses et les graines aplaties, rouges et convexes.

On trouve dans le commerce soit la plante entière, ou uniquement la fleur, ou bien encore le fruit.

Elle fut employée comme remède homéopathique en 1852, puis allopathique en 1885. M. J. BRITTEN est d'avis de l'appeler *Gyrotheca capitata*. Différentes figures accompagnent le texte. E. G.

F. H. ALCOCK. — **Gas washing Apparatus**. Appareil laveur pour les gaz. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, n° 1650. — Cet appareil, dont la description est accompagnée du dessin, peut être utile à cause de sa simplicité. De plus, il peut dans les laboratoires offrir quelques avantages, attendu que le flacon laveur et le flacon producteur sont réunis en un seul appareil. L'une des parties peut être remplie soit d'eau pour le lavage, soit de SO^4H^2 pour le séchage ou bien de KOH ou de NaOH pour l'absorption du gaz. E. G. 84

UPSHER SMITH. — **Analytical Notes**. Notes analytiques. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 142, n° 1652. — Récemment (*Pharm. Journ.*, XII, 774 et 806). MM. SMITH et GREENISH, se sont occupés de la solubilité de certaines substances chimiques, mais dans cette étude ils laissérent de côté certains caractéres, analytiques, ceux-ci n'ayant aucuns rapports spéciaux avec la question de solubilité des substances considérées. 85

Néanmoins, ces caractères offrant un véritable intérêt au point de vue pratique, M. SMITH les étudie aujourd'hui.

Ils se rapportent :

1° A l'essai volumétrique de l'acétate de potasse;
2° A la dessiccation du benzoate d'ammoniaque;
3° A la dessiccation de l'acétate de potasse;
4° A l'essai, à l'état de citrate de K, des sulfates et chlorure du même métal;
5° A l'essai, à l'état d'arséniate de soude, du phosphate du même corps.

E. G.

J. P. GILMOUR. — **Interaction between Magnesium Sulphate, Phenazone and Sodium Salicylate**. Actions réciproques des sulfate de magnésie de l'antipyrine et du salicylate de soude les uns sur les autres. — *Pharm. Journ.*, 86

1902, 4e s., n° 1646, XIV, 22. — Ayant par mégarde renversé une bouteille contenant un mélange de : antipyrine, salicylate de soude, bromure de potassium, sulfate de magnésie, glycérine, eau, M. GILMOUR s'aperçut en la relevant, quelque temps après, qu'elle contenait un abondant dépôt de cristaux blancs prismatiques.

Désirant alors connaître de quelles combinaisons résultaient ces cristaux, il refit plusieurs fois et dans des ordres différents le mélange des composants de cette mixture. Il trouva enfin que seuls les deux mélanges suivants :

1° *Sulfate* de Mg; *salicylate de soude*, *brom. de Potassium*, *antipyrine*.

2° *Sulfate de* Mg; *antipyrine*, *salicylate de soude*, donnaient des dépôts cristallins.

M. GILMOUR a trouvé dans ces dépôts des traces de Mg, d'antipyrine et d'acide salicylique. L. G.

J. UGLOW WOOLCOCK. — **Interaction between Magnesium Sulphate, Phenazone and Sodium Salicylate.** Réaction entre le sulfate de magnésie, l'antipyrine et le salicylate de soude. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e série, XIV, 143, n° 1652. — Reprenant les expériences de M. GILMOUR à ce sujet (*Pharm. Journ.*, 11 janvier 1902), M. WOOLCOCK opère comme il avait été indiqué : 87

Il dissout chaque substance séparément dans l'H^2O (à l'exception cependant du KBr et de la glycérine, puisqu'il était prouvé qu'ils n'entraient pas en réaction), puis mélange ces solutions séparément effectuées et examine le dépôt lavé et desséché.

Ce dépôt est bien formé, comme l'avait reconnu M. GILMOUR, d'un mélange de Mg, d'antipyrine et d'acide salicylique. A l'incinération, le résidu se compose d'oxyde de Mg; ce Mg doit exister à la dose de 3,79 % et non à l'état de traces, comme l'avait indiqué l'auteur des premiers essais. E. G.

The Preparation of compressed Tablets by an ordinary Pharmacist. Préparation des tablettes comprimées. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 151. — Dans les *Ph. J.* des 18 et 25 janvier 1902, l'auteur, qui conserve l'anonymat, nous entretient du choix des médicaments et des manipulations particulières à chaque cas. 88

Dans cet article, il nous décrit un assez grand nombre de machines employées à cet usage et dont la représentation graphique de chacune accompagne le texte. E. G.

A. B. LYONS. — **The Copper test for sugar.** — Le cuivre comme réactif du sucre. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1901, XIX, 531-533. — L'auteur indique plusieurs procédés destinés à contrôler l'emploi de la liqueur de Fehling dans la recherche du sucre de l'urine. En présence de très faibles quantités de sucre, l'iodure de potassium, la phénylhydrazine et l'acide picrique sont plus particulièrement recommandés. P. G. 89

F. G. EHLERT. — **Guaiacol Succinate.** Succinate de guaiacol. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1901, XIX, 540-542. — Historique, formation, préparation, propriétés physiques et thérapeutiques du succinate de guaiacol. P. G. 90

F. G. EHLERT. — **Guaiaperol.** Guaiacolate de pipéridine. — *Pharm. Review*, Milwaukee. 1901, XIX, 495-497. — Historique, formation, préparation, propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques du guaiacolate de pipéridine. Recommandé dans la phtisie, ce corps aurait la propriété de diminuer la toux et d'augmenter l'appétit. Sa solubilité dans l'eau le rend d'un usage facile. On peut en prendre jusqu'à 0,90 gramme par jour en trois fois, cette dose pouvant être portée graduellement à 1 gramme 80. P. G. 91

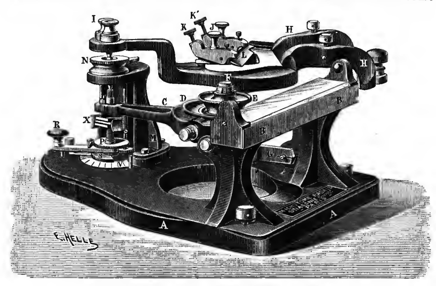
H. H. RUSBY. — **Report from Research Comittee upon comparative Pharmacological studies of Scopolia and Belladonna.** Rapport du Comité de recherches sur les études pharmacologiques comparatives du Scopolia et de la Belladone. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1901, XIX, 484-494. — Comme conclusions générales de ce rapport, il y a à noter que la quantité d'alcaloïdes contenue dans la racine de Belladone est beaucoup plus variable que celle fournie par le rhizome de Scopolia : de 0.2 à 1 % dans la racine de Belladone, elle atteint d'une façon presque constante 0.55 % dans le Scopolia. Administré à l'intérieur le Scopolia est plus toxique que la Belladone; sur l'œil il agit plus promptement, mais ses effets sont moins durables. Les préparations à base de Scopolia et de Belladone ont sensiblement la même efficacité, à l'exception cependant des emplâtres, qui sont plus actifs lorsque la masse a été préparée avec le Scopolia. P. G. 92

Maison VÉRICK – M. STIASSNIE[°], Succ[r]

204, boulevard Raspail, Paris (14e)

MÉDAILLE D'OR à l'Exposition Universelle de Paris, 1900

MICROSCOPES ET ACCESSOIRES POUR ÉTUDES MICROSCOPIQUES



Grand microtome automatique du Professeur Radais.

Prix : 400 francs.

Ce microtome, construit d'après des données nouvelles, dépasse en précision et en rapidité de manœuvre tous les modèles actuellement en usage. Il est particulièrement indispensable dans les Laboratoires d'histologie végétale.



HÉMAGÈNE TAILLEUR

A base de PÉTROSELINE mentholée

Nouveau médicament recommandé principalement dans la Dysménorrhée, les Aménorrhées diverses, la Ménopause, les Accouchements difficiles, les Tranchées utérines après les couches, etc.

Présenté sous forme de Dragées, est à la fois un emménagogue bien supérieur à l'Apiol, et un sédatif sans rival dans les Tranchées utérines qui suivent les couches.

Envoi gratuit à MM. les Docteurs des Notices et d'un Flacon d'essai

FABRIQUE A FONTAINEBLEAU : 37, GRANDE-RUE

Se trouve dans toutes les Pharmacies

J. O. SCHLOTTERBECK. — **Chelidoxanthin is impure berberine.** La Chélidoxanthine est de la berbérine impure. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 4-5. — La matière colorante extraite du *Chelidonium majus* par Probst et nommée par lui *chélidoxanthine*, ne serait autre chose, d'après l'auteur, que de la berbérine impure. P. G. 93

ED. HECKEL. — **Sur une nouvelle variété de Dioscorea pentaphylla L.** *Bull. Soc. bot. fr.*, Paris 4e s., 1901, I, 97. — Les tubercules de cette plante sont caractérisés par leur forme arrondie et leur groupement en masse compacte autour du collet de la tige. 94

Il existe des bulbilles aériens rugueux et ellipsoïdaux. Ces caractères font de la plante étudiée un intermédiaire entre l'Igname de Farges et le *Dioscorea pentaphylla*. Les tubercules sont d'ailleurs comestibles et des essais d'amélioration culturale sont entrepris à leur égard. L. L.

D. BOIS. — **L'Ousounifing** (*Plectranthus Coppini* Max. Cornu), **Labiée à tubercule comestible.** — *Bull. Soc. bot. fr.*, 1901; Paris 4e s., I, 107. — Originaire du Soudan, l'Ousounifing est cultivé au Muséum depuis 1887, quoique en donnant des tubercules plus petits que dans le Tonkin, où il a été importé et se reproduit à merveille en formant un grand nombre de tubercules qui remplacent au point de vue alimentaire la Pomme de terre, qui ne réussit pas sous les tropiques. Les tubercules d'Ousounifing contiennent 15 °/o d'amidon. A côté de ce *Plectranthus*, il existe d'autres Labiées voisines qui produisent des tubercules comestibles. On peut citer : *P. ternatus* Sims (Transvaal), *P. esculentus* N. E. Brown (Natal). *P floribundus* N. E. Brown [Kaffir Potato] (Afrique tropicale), *Coleus tuberosus* Benth. (Java, Ceylan, Malaisie), *C. edulis* Vatke (Abyssinie), *C. barbatus* Benth. (Inde, Arabie, côte orientale d'Afrique). L. L. 95

E. KAYSER et FR. DIÉNERT. — **Contribution à la biologie des Levures.** — *Ann. Sc. agronom.*, Paris, 1901, 2e s., I, 99. — Comparant la production simultanée de la matière grasse et de la glycérine, les auteurs constatent que, dans les milieux sucrés ou sucrés et peptonés, les variations de la matière grasse sous l'influence de la Levure de vin sont parallèles. La levure de lactose se comporte d'une manière inverse : il y a plus de matière grasse à température élevée et moins à température basse, tandis que le maximum de glycérine se rencontre à basse température; la glycérine dans ce cas est moins vite brûlée, la vie étant ralentie, et la levure souffrante produit de la matière grasse. La formation de la glycérine n'est donc pas subordonnée à la décomposition de la matière grasse et il y a là deux processus de formation essentiellement différents. Il n'y a de même aucune relation directe entre la production de l'acide succinique et celle de la glycérine. L. L. 96

E. KAYSER et F. DIÉNERT. — **Contribution à la biologie des Levures** (2e mémoire). — *Ann. Sc. agronom.*, Paris, 1931, 2e s., I, 399. — Dans ce second mémoire, les auteurs étudient les variations respectives de la glycérine et de l'acide succinique dans les milieux additionnés de phosphate d'ammoniaque. Ils constatent que, dans la majorité des cas, et en présence de semblables milieux, la quantité de glycérine produite est d'autant plus forte, que le poids de Levure présente est faible. La formation maxima d'acide succinique est obtenue dans les milieux phosphatés. Avec la Levure de vin, cet acide passe par un maximum vers le 80e jour de fermentation et diminue ensuite. Avec la Levure de lactose les variations de l'acide succinique sont en général parallèles à celles de la glycérine. Quant à la matière grasse, elle varie de la même façon dans le milieu phosphaté que dans le milieu peptonisé. L. L. 97

C. A. GUIGON. — **Les Thés d'Annam et de Ceylan.** — *Rev. cult. col.*, Paris, 1901, IX, 267-270. — L'auteur compare d'abord la qualité des produits de notre colonie asiatique avec celle des produits (Thés Souchong) livrés au commerce par les planteurs anglais de Ceylan. Malgré la qualité indiscutable des Thés annamites, ceux-ci sont encore dans un état d'infériorité à cause de leur présentation défectueuse (aspect, arome, etc.). Il est vrai qu'on pourrait espérer beaucoup d'une culture mieux entendue et de procédés de préparation plus perfectionnés. Toutefois les Anglais ayant établi un système presque infaillible de primes d'exportation, les produits de notre colonie ont à subir de ce chef une concurrence redoutable. L'auteur conclut par des conseils très judicieux aux planteurs de Thé de l'Annam. Il est de leur intérêt de sacrifier une part de leurs bénéfices à l'amélioration du produit 98

commercial afin qu'il puisse rivaliser avec ceux de Ceylan. Il est à souhaiter qu'une concurrence bien comprise intervienne pour, en élevant le niveau qualitatif de la production annamite, permettre à nos colons de gagner un peu moins d'argent tout d'abord, mais d'en gagner pendant plus longtemps. C. N. P.

Le Cardamome d'Indo-Chine. — *Rev. Cult. Col.* Paris, 1901, IX, 278-282. — C'est 99
un article bien documenté sur l'Amomum cardamomum, ses caractères, son habitat, sa culture, ses propriétés et emplois et enfin le commerce dont il fait l'objet.

Le Cardamome qui croît en Annam à l'état sauvage gagnerait beaucoup à être surveillé dans son développement, débarrassé des plantes parasites et des rejets inutiles qui en atténuent le rendement. L'Angleterre surtout en emploie comme condiment de grandes quantités. Ses propriétés digestives le font aussi utiliser en Chine comme stomachique. Sa valeur commerciale, déterminée par la plus ou moins grande abondance de la récolte ainsi que par le plus ou moins d'importance de la demande, est très variable. C.-N. P.

H. PUTTEMANS. — **L'Aramina.** — *Rev. Cult. Col.* Paris, 1902, X, 48-55. 100
C'est le nom donné par M. le Pr Silva Telle aux fibres de deux Malvacées, l'*Urena trilobata* Velloso et le *Triumfetta semitriloba.* Ces deux plantes, considérées naguère comme de mauvaises herbes, sont appelées à constituer une source de richesse pour l'Etat de Saint-Paul (Brésil), où elles poussent en abondance. Quarante-huit expériences comparatives ont montré que, à grosseur égale, les ficelles fabriquées avec les fibres de ces plantes possèdent une résistance à la rupture qui est environ le double de celle du jute de bonne qualité. M. S. Telles appelle Aramina naturelle la ficelle préparée par simple rouissage pour la différencier de celle obtenue par des procédés chimiques. Quand nous aurons dit que les soins culturaux exigés par ces plantes sont pour ainsi dire nuls, on comprendra le parti immense que l'on peut en tirer pour la fabrication de fils, cordages, sacs, etc., le Brésil utilisant une quantité colossale de sacs pour l'emballage de ses produits d'exportation (café, maïs, riz, etc.). C.-N. P.

TEISSONNIER. — **Une plante à propager.** — *Rev. Cult. Col.* Paris, 1902, X., 101
76. — Il s'agit du *Dolichos tuberosus*, plante à tubercules alimentaires introduite en Guinée française. Par une culture raisonnée et des procédés appropriés on arrive à lui faire donner des tubercules très volumineux et d'une valeur nutritive considérable.

Le rendement considérable de cette plante, son rapide développement, la signalent particulièrement comme pouvant devenir une ressource alimentaire précieuse tant pour les hommes que pour les bestiaux. C.-N. P.

Dr A. SCHULTE IN HOFE. — **La culture du Ricin et la fabrication de** 102
l'huile dans les Colonies allemandes. *Der Tropenpflanzer*, trad. — *Rev. Cult. Col.*, Paris, 1902. X, 88-90. — Le Ricin se cultive particulièrement bien dans certaines colonies allemandes et croît même spontanément dans la vallée du fleuve Orange. Ne serait-il pas possible, demande le lieutenant Gentz, de Lüderitzbucht, de produire ici, comme dans les Indes, l'huile de ricin sur place? Il est évident que les nombreux usages que l'on peut tirer des Riciniers permettent au moins de tenter l'expérience. L'auteur, après quelques détails de culture et de fabrication de l'huile, conclut à ce que des expériences soient faites à Berlin pour connaître le rendement, la valeur des graines provenant de ces colonies. C.-N. P.

A. THIERRY. — **Le plectranthus Coppini** Cornu, **à la Martinique.** — *Rev.* 103
Cult. Col. Paris, 1902, X. 113-115. — M. Thierry a eu l'occasion d'essayer de cultiver cette plante à tubercules comestibles dans sa résidence du Morne-Rouge (Martinique). Les résultats, qu'ils n'espéraient pas très favorables, ont dépassé son attente de beaucoup. La récolte faite vers le 15 novembre, la plantation ayant eu lieu en juin, a donné environ 500 grammes de tubercules par pied. Ce résultat mérite d'attirer l'attention. Il montre que le *Plectranthus Coppini*, d'une valeur alimentaire incontestable, peut s'acclimater un peu partout et suppléer à la Pomme de terre là où celle-ci ne peut pousser. C.-N. P.

E. HECKEL. — **Sur les tubercules du Coleus Coppini** Heckel **et sur l'accli-** 104
matation possible de cette espèce dans le midi de la France. — *Rev. Cult. Col.* Paris, 1902. X. 129-132. — L'Ousounifing, décrite par Cornu sous le nom de *Plec-*

tranthus Coppini Cornu, appartient d'après M. Heckel au genre *Coleus*. Cette Labiée dont on a parlé beaucoup depuis quelque temps produit des tubercules alimentaires précieux dans les régions où la Pomme de terre fait défaut. Des analyses qui, ayant été faites par M. Schlagdenhauflen, présentent toutes les garanties d'exactitude désirables, montrent que ces tubercules contiennent 14 °/o d'amidon. Son acclimatation en France n'aurait rien d'extraordinaire si l'on songe que dès 1898, l'Ousounifing était déjà cultivé au Museum et que des analyses faites sur des tubercules de cette provenance y avaient déjà décelé la présence de 15 °/o environ d'amidon. Tout intéressantes que soient les observations de M. Heckel, on voit qu'elles ne présentent qu'une nouveauté relative. C.-N. P.

G. FRON. — **Commission d'études de le Ramie; Rapports à M. le Ministre des Colonies.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901, I, 11-22. — Compte rendu des travaux de la Commission de la Ramie, intéressant pour tous ceux qu'intéresse ce textile dont l'importance industrielle grandit chaque jour. E. P. 105

H. HAMET. — **Le caoutchouc au Soudan.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901, I, 23-43. — Article très documenté concernant les plantes susceptibles de produire du caoutchouc dans notre colonie du Soudan. La quantité exportée en 1899 est déjà de 400.000 kg., et provient exclusivement du *Landolphia Hendelotii* (Liane gohine). 106

YVES HENRY. — **Le coton en Égypte.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901, I, 52-88. — Cet article résume l'état de nos connaissances sur la culture et l'industrie du coton en Égypte et sur la possibilité de l'acclimatation du coton dans nos colonies tunisiennes et algériennes. E. P. 107

DE BÉRARD. — **La cullure de l'Abaca aux Philippines.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901. I, 89-104. — L'abaca (*Musa textilis*) est un bananier cultivé aux Philippines pour ses fibres textiles. Notre consul favorise sa culture en Indo-Chine comme susceptible d'être une source de revenus rares dans notre colonie.
E. P. 103

J. MASSIGNON. — **Fabrication du Beurre de Coco comestible aux colonies.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901, I, 266-267. — Depuis plusieurs années, en Europe, le beurre de coco entre dans la fabrication des biscuits et gâteaux secs. Malheureusement le produit commercial fabriqué en Europe est très irrégulier dans ses caractères organoleptiques. L'auteur montre tout l'intérêt pour certaines de nos colonies de l'établissement d'une usine qui fournirait sur place un produit excellent, toujours semblable à lui-même et très bon marché. E. P. 109

CAMILLO DA FONSECA (Rio de Janeiro). — **La levure de bière et la levurine dans la Peste bubonique.** — *Revista Medica-Chirurgico do Brazil*, janv. 1902. — Dans la séance de la Société de Médecine et Chirurgie (de Rio de Janeiro) du 17 septembre dernier, le Dr C. de Fonseca a lu les observations de trois cas de peste, dans lesquels il a administré la levure de la bière. 110

Après avoir essayé l'emploi de différents médicaments sans pouvoir abaisser la température des malades, le Dr C. de Fonseca eut l'idée d'essayer la levure de bière, vu qu'il s'agissait d'une maladie infectieuse du système lymphatique. Il conseilla d'abord l'usage de la levure de la bière à la dose de trois cuillerées à café par jour, par la bouche; et trois autres mélangées à des lavements.

Le lendemain, chez un de ses malades, la température s'abaissait à 39°,2 et les douleurs avaient disparu.

Chez un autre malade la température s'abaissa de 38°,2 et l'état général s'améliorait aussi.

L'état de ces malades restant stationnaire, l'auteur employa alors la levurine de Couturieux. Il se manifesta aussitôt une amétioration rapide et en peu de jours les malades furent en franche convalescence.

L'auteur ajoute que les trois cas, qui avaient débuté violemment, se terminèrent d'une façon bénigne. L'examen bactériologique de la lymphe bubonique, fait après l'administration de la levurine, démontra un nombre si inférieur de Bacilles que leur présence ne put être confirmée que par la culture. A. B.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

COAKLEY-BYRON. — **Sur les injections directes de solution physiologique de chlorure de sodium dans le parenchyme de divers organes.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1901, LIII, 1158-1159. — Les injections directes de NaCl, en solution physiologique (93 °/₀₀), favorisent la leucocytose locale, et, par lavage, l'entraînement des toxines (coma diabétique, fièvre typhoïde, pneumonie). A. D. 111

DELEZENNE. — **L'action du suc intestinal dans la digestion tryptique des matières albuminoïdes.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1901, LIII, 1161-1166. — Confirmation des expériences de Chépovalnikoff, relatives à l'influence favorable du suc entérique sur la digestion des albuminoïdes par la trypsine. L'auteur montre qu'il s'agit bien, en réalité, d'une *diastase* contenue dans le suc intestinal (*entérokinase*), capable de se fixer sur la fibrine et de déterminer ensuite sa digestion rapide par le suc pancréatique le plus faible. Le suc intestinal d'une espèce déterminée, celui de Chien, par exemple, est non seulement capable d'activer le suc pancréatique des animaux de même espèce, mais encore d'espèces très éloignées. 112

A. D.

HANRIOT et CLERC. — **Sur l'apparition de la lipase chez le fœtus.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1901, LIII, 1189-1190. — Le sang du fœtus renferme de la lipase. Celle-ci apparaît vers le cinquième mois et augmente jusqu'à la naissance. Les chiffres correspondant aux proportions de lipase présentée chez le fœtus sont toujours inférieurs à ceux fournis par la mère. Les auteurs pensent que la lipase a pour effet de contribuer, chez le fœtus, à la formation des graisses, si active à cet âge. 113

A. D.

G. MEILLÈRE. — **Chlore organique des urines.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1901, LIII, 1174-1175. — Les expériences de l'auteur montrent que le chlore des urines est directement précipitable en milieu aqueux par le nitrate d'argent. Tout le chlore est donc à l'état d'acide chlorhydrique ou de chlorure. Si cet élément entre dans une combinaison organique, ce ne peut être que sous forme de chlorhydrate d'une base organique, et non de combinaison chlorée proprement dite. 114

A. D.

P. CARNOT et A. CHASSEVANT. — **Des conditions de fixation de la pepsine sur les albuminoïdes.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1901, LIII, 1172-1174. — L'acide chlorhydrique mordance la fibrine vis-à-vis de la pepsine, comme la kinase intestinale la mordance vis-à-vis de la trypsine. Les acides organiques se comportent comme HCl. Il en est de même de NO^3H, SO^4H^2, PO^4H^3. C'est toutefois HCl qui se prête le mieux à cette forme particulière de mordançage. A. D. 115

A. MOSSÉ ET SARDA. — **L'examen du sang et la formule leucocytaire dans le diagnostic des abcès du foie.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1901, LIII, 1123-1125. — Il semble résulter des observations de ces auteurs que l'hyperleucocytose et l'augmentation, en particulier, des polynucléaires neutrophiles coïncide généralement avec des abcès du foie et peut servir à établir leur diagnostic. 116

A. D.

Fr. KUTSCHER. — **Die proteolytische Enzym des Thymus.** L'enzyme protéolytique du thymus. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIV, 114-119. — Le thymus soumis à l'auto-digestion donne un certain nombre de produits du dédoublement des albumines (ammoniaque, lysine, etc.), qui portent l'auteur à admettre la présence, dans cet organe, d'une diastase analogue à la trypsine. Ce travail est continué. A. D. 117

P. BERGELL. — **Zur Bestimmung der B-Oxybuttersaure im Harn.** Sur le dosage de l'acide B-oxybutyrique dans l'urine. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 310-311. — On évapore au B.-M. l'urine alcalinisée, on incorpore au résidu de l'acide phosphorique sirupeux, du sulfate de cuivre calciné 118

et du sable. On effectue ensuite l'extraction par l'éther à l'aide de l'appareil de Soxhlet. Le dosage de l'acide B-oxybutyrique se fait au polarimètre. A. D.

D. LAWROW. — **Zur Kenntniss der peptischen und tryptischen Verdauung der Eiweiskorper.** Contribution à l'étude des digestions peptique et trypsique des albuminoïdes. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 312-328. — L'auteur a soumis des estomacs de Porc à l'auto-digestion, à 37°, avec HCl à 5 %, en présence de thymol et de chloroforme. Des produits de dédoublement des albumines, il a pu isoler et caractériser de la leucine, de l'acide aminovalérianique, de l'acide aspartique, mais peu de tyrosine. Comme les produits de digestion ne donnaient plus le Millon, la destruction des albuminoïdes avait été totale, absence de bases hexoniques, mais présence de putrescine et de cadavérine qui provenaient de la réduction de ces bases hexoniques. A. D. 119

O. COHNHEIM. — **Die Umwandlung des Eiweiss durch die Darmwand.** La transformation de l'albumine par la paroi intestinale. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 451-466. — On sait que la peptone disparait par trituration avec des fragments d'intestin. On est naturellement porté à penser qu'il s'agit là d'un retour à l'état albuminoïde. Les recherches de l'auteur montrent qu'il se fait au contraire un dédoublement plus avancé de ces peptones, sous l'influence d'un ferment, l'érepsine, qui hydrate rapidement les albumoses ou les peptones, mais non les albumines ordinaires. A. D. 120

F. RIEGER. — **Ein Beitrag zur Bestimmung der Phosphorsaure in organischen Substanzen.** Contribution au dosage de l'acide phosphorique dans les substances organiques. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIV, 109-113 — Il est nécessaire de faire bouillir la solution nitrique des cendres de tissus ou de liquides organiques, avant d'ajouter le réactif molybdique, et cela pour transformer totalement l'acide pyro en acide orthophosphorique. L'auteur donne ensuite deux méthodes de destruction de la matière organique du lait. Pour l'une, il emploie un mélange d'azotate de potasse et de carbonate de soude; pour l'autre, il se sert de l'acide nitrique fumant. A. D. 121

REICH-HERZBERGE. — **Ueber die Einwirkung von Trypsin auf Leim.** Sur l'action de la trypsine sur la gélatine. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 119-121. — La digestion trypsique, continuée pendant un temps variant de seize à quatre-vingt-dix jours, donne naissance à de petites quantités de leucine, mais ne produit jamais de tyrosine. La formation d'acide aminé, par hydratation de la gélatine, n'est donc pas impossible, comme on l'avait admis jusqu'à présent à la suite de Kuhne. A. D. 122

N. BOCARIUS. — **Zur Kenntnis der Substanz welche die Bildung von Florencescben Krystalle bedingt.** Sur la substance déterminant la formation des cristaux de Florence. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 339-347. — On sait que Florence a publié une méthode de détermination du sperme basée sur la formation de cristaux caractéristiques, par l'action d'une solution iodo-iodurée sur le liquide provenant d'une tache suspecte. L'auteur montre, contrairement aux assertions des chercheurs qui se sont occupés de cette réaction, que ces cristaux sont toujours formés par un sel de choline. A. D. 123

H. MORNER. — **Zur Kenntniss der Bindung des Schwefels inden Proteinstoffen.** Sur le mode de liaison du soufre dans les matières protéiques. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 207-339. — La matière cornée ne renferme son soufre que sous forme de cystine ou de substances analogues. Il en est de même des cheveux. Nous n'avons donc qu'un seul mode de liaison pour le soufre de ces albuminoïdes. La membrane coquillière de l'œuf de Poule renferme, au contraire, son soufre sous forme cystinique et sous forme sulfoconjuguée. Les albumines principales du sang ne renferment le soufre que sous forme cystinique; le fibrinogéne, au contraire, contient du soufre sous la forme précédente et sous une autre forme, non encore déterminée par l'auteur. Mêmes résultats pour l'ovalbumine et pour la caséine. L'auteur pense que la vraie classification des albuminoïdes devra se fonder sur les modes de liaison de l'azote, les subdivisions dépendant des modes de liaison du soufre dans la molécule. A. D. 124

E. SCHULZE et E. WINTERSTEIN. — **Ueber das Verhalten einiger Monoaminosauren gegen Phosphor wolframsaure.** Sur la façon de se comporter 125



de quelques acides monoaminés vis-à-vis de l'acide phosphotungstique. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 574-579. — La phénylalanine peut être précipitée par l'acide phosphotungstique et être ainsi séparée des acides aminés tels que le glycocolle, la leucine (active ou non), l'acide aminovalérianique, la tyrosine. La concentration de la liqueur a cependant une influence sur la précipitation. Kossel et Kutcher ont, en effet, montré que la leucine et la tyrosine peuvent être précipitées dans certaines conditions de concentration. A. D.

M. NENCKI et J. ZALESKI. — **Ueber die Bestimmung des Ammoniaks in thierischen Flüssigkeiten und Geweben.** 126
Sur le dosage de l'ammoniaque dans les liquides et les tissus animaux. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 193-209. — On doit doser l'ammoniaque dans les tissus et les liquides d'origine animale par distillation dans le vide, en présence non de la chaux mais de la magnésie. Dans le cas du sang, il suffit de distiller après addition d'eau, l'alcalinité du sang suffisant à assurer le déplacement de l'ammoniaque. Description du mode opératoire et de l'appareil. A. D.

E. FROMM et H. HILDEBRANDT. — **Ueber das Schicksal cyclischer Terpene und Campher im thierischen Organismes.** 127
Sur le sort des terpènes cycliques et du camphre dans l'organisme animal. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 579-595. — L'ingestion des terpènes ou du camphre détermine le passage de ces corps dans l'urine sous forme conjugée avec l'acide glycuronique. L'économie modifie d'autant moins tous ces corps qu'ils se prêtent mieux à cette conjugaison. Les terpènes en $C^{10}H^{16}$ sont d'abord hydroxylés en donnant les terpénols $C^{10}H^{15}OH$. Après leur ingestion, l'urine n'est pas réductrice. Elle le devient, si on fait préalablement agir sur elle les acides minéraux qui mettent en liberté l'acide glycuronique. Quand il s'agit des isomères du camphre, deux cas peuvent se présenter : 1°) pour les corps tels que le sabinol contenant un groupe COH, la conjugaison directe est possible avec l'acide glycuronique ; 2°) pour les corps tels que le camphre, la fenchone, la thuyone contenant un groupe CO, il se forme d'abord, dans l'économie, des dérivés hydroxylés des corps ingérés. Ce sont ces dérivés qui se composent ensuite avec l'acide glycuronique avant l'élimination. Les auteurs établissent d'ailleurs que tous ces corps peuvent également subir d'autres transformations dans l'organisme. Le phellandrène, par exemple, donne un phénol : $C^{10}H^{16} + 3O = C^{10}H^{14}O^2 + H^2O$. En réunissant leurs expériences à celles rapportées par d'autres chercheurs, les auteurs établissent la règle suivante : les terpènes cycliques et les camphres se transforment dans l'économie, par oxydation ou hydratation dans les dérivés monohydroxylés correspondants, dans le cas où ces corps ne renferment pas déjà un oxydryle ; il y a enfin combinaison avec l'acide glycuronique. A. D.

E. SCHULZE et E. WINTERSTEIN. — **Ueber die Ausbeute an Hexonbasen, die aus einigen pflanzlichen Eiweisstoffen zu erhalten ist.** 128
Sur le rendement en bases hexoniques fourni par quelques albumines végétales. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 547-574. — Les auteurs donnent des détails précieux sur les modes de préparation et de purification des principales albumines végétales. Le dédoublement par HCl de ces albumines (édestine, légumine, conglutine, etc.), la séparation des produits formés par la méthode de Kossel, ont montré que toutes donnent les trois bases hexoniques : histidine, arginine et lysine. La légumine exceptée, elles fournissent plus d'arginine que des deux autres bases.

A. D.

G. SIMON. — **Beitrag zur Kenntniss der Eiweiss körper der Kuhmilch.** 129
Contribution à la connaissance des albuminoïdes du lait. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 466-541. — Les albuminoïdes totales du lait se précipitent complètement par les méthodes au tanin et à l'acide phosphotungstique. Si l'on désire effectuer la séparation de la caséine d'avec la lactalbumine et la globuline, c'est au procédé de Schlossmann, à l'alun de potasse, que l'on devra accorder la préférence. L'auteur présente enfin une étude des variations des matières albuminoïdes des laits de deux vaches pendant la lactation. A. D.

HOLDMOSER. — **Enthalten gewisse Organe des Körpers physiologischer Weise Arsen?** 130
Certains organes du corps contiennent-ils de l'arsenic physiologique? — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIII, 329-345. — L'arsenic n'existerait pas, d'après l'auteur, dans l'organisme animal, sous forme physiologique. Les méthodes de recherches employées furent celle de A. Gautier d'une part, puis

celle de Ludwig et Zillner, de l'autre. La contradiction existant entre les résultats de ces recherches et de celles de A. Gautier pourrait s'expliquer, dans une certaine mesure, par une différence de conditions géologiques locales. A. D.

K. KATSUYAMA. — **Ueber den Einfluss einiger Gifte auf die Synthese der Phenolschwefelsaure im thierischem Organismes.** De l'influence de quelques poisons sur la synthése de l'acide phénolsulfurique dans l'organisme animal. — *Zeit. f. physiol., Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIV, 83-95. — La synthèse des phénolsulfates se trouve considérablement ralentie chez le Lapin après intoxication par l'oxyde de carhone ou le nitrite d'amyle. Il se passe, d'ailleurs, un fait analogue pour la formation de l'acide hippurique, après intoxication par le phosphore, l'arsenic, l'oxyde de carhone. A. D. 131

T. SAIKI et H. WAKAYAMA. — **Ueber die Wirkung des Kohlenoxyds auf den Kohlensäuregehalt des arteriellen Blutes.** Sur l'action exercée par l'oxyde de carbone sur la teneur du sang artériel en acide carbonique. — *Zeit f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1901, XXXIV, 96-107. — On savait que l'intoxication par CO diminue l'alcalinité du sang tout en augmentant la proportion d'acide lactique. Les auteurs établissent que les proportions de CO^2 et de O sont, en même temps, considérablement accrues. A. D. 132

E. SPRINGER. — **Die Einwirkung des Caro'schen Reagens auf Alkaloide.** Action du réactif de Caro sur les alcaloïdes. — *Pharm. Zeit.*, Berlin 1902; XLVII, 157. 133

E. SPRINGER. — **Die Alkaloide Ragenzien.** — Les réactifs des alcaloides. *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, p. 185. — Enumération et préparation des réactifs précipitants et colorants des alcaloïdes. 134

E. SPRINGER. — **Die Empfindlichkeit der Alkaloid Fällungs reagenzien und ihre Fällungsgrenzen.** La sensibilité des réactifs précipitants des alcaloïdes et leur limite de précipitation. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, p. 201 et 208. — L'auteur donne des tableaux qu'il est impossible de résumer, mais d'où nous détacherons les particularités suivantes : 135

Quinine : Son goût amer se perçoit encore à la dilution de 1 : 30.000; la fluorescence à 1 : 100.000.

Solanine : Le chlorure de platine et l'acide phosphotungstique donnent des précipités rouge-pourpre caractériques.

Cinchonine : Les réactifs caractéristiques sont l'iodure cadmicopotassique (Marmès) et l'iodure zincopotassique; ils fournissent des précipités jaunes cristallisés. le premier, en étoiles à beaucoup de rayons, le second en prismes s'unissant en grosses étoiles.

Pilocarpine : Le chlorure de platine forme d'abord une fine pellicule qui cristallise bientôt en belles lamelles chatoyantes.

Morphine : Le réactif cadmique (Marmès) cristallise en aiguilles soyeuses qui se réunissent autour d'un centre.

Apomorphine : Le réactif iodo-ioduré (Bouchardat) donne une coloration rouge-sang.

Narceine : Le sel double précipité par l'iodure zincopotassique se colore rapidement en bleu. M. D.

G. WEIGEL. — **Beiträge zur Prüfung der Jalapenknollen auf ihren Harzgehalt.** Contribution au dosage de la résine dans les tubercules de Jalap. — *Pharm. Centralb.*, Dresden, 1902, XLIII, 103. — Après avoir passé en revue les méthodes usuelles, l'auteur recommande la suivante, qui fournit autant de résine que les plus perfectionnées et est très facile à suivre. On pulvérise le jalap (5 gr.), on le mêle avec son volume de sable de rivière et on l'extrait dans un appareil de Soxhlet avec 12 fois son poids d'alcool à 96 %, au B.-M. pendant 1-3 heures. Le liquide alcoolique est filtré dans un vase taré, le filtre lavé à l'alcool, et l'alcool chassé avec précaution jusqu'à siccité. La résine est ensuite mise à digérer à trois reprises avec 30 gr. d'eau chaude. On la sèche jusqu'à poids constant. Cette méthode donne des résultats indépendants de la ténuité de la poudre de jalap, alors que les autres méthodes donnent des résultats d'autant plus élevés que la poudre est plus fine. M. D. 136

HOLMES. — **The official colour test for Strophantus.** Essai relatif à la coloration du Strophantus. — *Pharm. Journ.*, London, 4e s., no 1657, XIV, 254. — Les graines de Strophantus doivent avec SO^4H^2 donner une coloration verte, mais l'efficacité des Strophantus variant avec les espèces, c'est ce qui nous explique l'intensité variable avec laquelle les graines se colorent par ce réactif et la difficulté que l'on éprouve quelquefois à effectuer cet essai. E. G. 137

GREENISH and LENTOU. — **Extract of Gentian.** Extrait de Gentiane. — *Pharm. Journ.*, London, 4e s., no 1658, XIV, 275. — MM. Greenish et Lentou se sont livrés à une série d'expériences sur la façon de préparer l'extrait de Gentiane, mais ils ne nous donnent que peu de renseignements à ce sujet; dans cette communication ils s'attachent surtout à refaire l'étude chimique de la racine de Gentiane. 138

A ce sujet, ils rappellent et commentent les recherches si intéressantes et si complètes effectuées par MM. Bourquelot et Hérissey sur les : *Gentiopicrine, Gentianose, acide Gentianique*, etc.

Ils terminent par quelques considérations sur les pectines existant dans cette racine. E. G.

HESSE. — **Ecgonine.** Ecgonine. — *Pharm. Journ.*, London, 4e s., no 1658, XIV, 274. — La cocaïne formant avec l'iodure de méthyle une combinaison, il était à supposer que l'Ecgonine put, avec ce même corps, donner une réaction similaire. 139

M. Hesse s'est attaché à découvrir ce corps et nous apprend qu'il se présente en prismes incolores cristallisables dans l'eau et l'alcool.

L'iodure d'éthyle se combine également avec l'Ecgonine. E. G.

LO MONACO et MARRONI. — **L'azione dei solventi delle sostanze grasse sulla cellula nervosa.** Action des solvants des substances grasses sur la cellule nerveuse. — *Archiv. di Farmacol. sperim. e sc. affini*, Roma, 1902, I, fasc. 1, 14-27 et 1 pl. coloriée. 140

Ce mémoire est l'exposé de recherches microchimiques faites d'après le procédé suivant : un Lapin ayant été saigné à blanc, des fragments égaux de sa moelle épinière ont été immergés pendant une heure, les uns, dans l'éther sulfurique, les autres dans l'éther de pétrole; ces fragments ayant été réduits en coupes, et colorés par la méthode de Nissl, ont été observés au microscope; les auteurs sont arrivés aux résultats suivants :

Les altérations produites sur la cellule nerveuse par les solvants des corps gras sont du même ordre que celles décrites dans les cas pathologiques et les intoxications; elles en diffèrent toutefois par plusieurs points. Notamment, les solvants agissent d'abord à la périphérie des cellules, comme il fallait s'y attendre, tandis que les intoxications portent leur action près du centre. Les auteurs en concluent que les agents qui détériorent la cellule nerveuse agissent de préférence sur l'une ou sur l'autre partie, ce qui tiendrait à ce que les diverses régions de la cellule ont des compositions différentes. (Il n'y a rien d'étonnant, en effet, à ce que toutes les parties de la cellule n'aient pas la même richesse en corps gras.) F. Guéguen.

G. REM-PICCI. — **Nuovo metodo per la determinazione dell' acido ippurico nell' urina umana.** Nouveau procédé de dosage de l'acide hippurique dans l'urine humaine. — *Archiv. di Farmacol. sperimentale e sc. affini.*, Roma, 1902, I, 7-14. 141

Méthode pondérale consistant à précipiter 200 cm³ d'urine par une solution de chlorure de baryum et d'hydrate de baryte, qui permet d'en séparer les urates, sulfates, phosphates, etc. L'hippurate de baryte reste en solution; on acidifie par HCl, qui met en liberté l'acide hippurique, que l'on enlève à sa solution aqueuse par l'éther acétique employé à plusieurs reprises. Les solutions éthérées sont lavées, puis distillées au B.-M.; le résidu sec, lavé à chaud avec l'éther de pétrole, est repris par l'eau chaude que l'on filtre en présence d'un peu de charbon animal (destiné à enlever les matières colorantes, mais qui, employé en trop grande quantité, risquerait de retenir en même temps une quantité appréciable du produit à doser). On évapore finalement dans une capsule tarée. L'acide hippurique ainsi obtenu possède toutes les constantes physiques voulues. Le chiffre obtenu serait exact à 1/200 près.

Si l'urine était albumineuse, il conviendrait de la concentrer, puis de l'acidifier par HCl, enfin de la traiter à chaud par l'alcool fort, et de la filtrer. L'alcool est évaporé au B.-M.; on filtre de nouveau, et l'on opère comme ci-dessus. F. Guéguen.

ANT. BONANNI. — **L'azione fisiologica del bromofencone.** Action physiologique de la bromofenchone. — *Archiv. di Farmacol. sperim. e Sc. affini*, Roma, 1902, 1, fasc. 1, 1-7. 142

La bromofenchone est un liquide oléagineux, jaunâtre, d'une odeur aromatique comme celle du bromure de campbre; elle est insoluble dans l'eau, soluble dans les dissolvants organiques, à la pression de 14 m.m., elle bout à+120° sans décomposition, et à 2 m.m., elle bout à+107° : à la pression ordinaire, elle se décompose en donnant HBr à la distillation. Sa densité à +15° 1, 328. Dévie à gauche le plan de polarisation. Dans l'alcool absolu, son pouvoir rotatoire est de $[\alpha]_D = -6°,8$.

Comme elle ne diffère de la fenchone [dont les propriétés physiologiques ont été étudiées par RIMINI (Boll. Acad. Med. de Rome, 1900)], que par la substitution d'un atome de Br à un atome d'H, l'auteur a voulu s'assurer si les propriétés physiologiques des deux corps différaient également. Ses expériences faites sur des Grenouilles, des Rats, des Cobayes et des Lapins, soumis à des injections hypodermiques, lui ont montré que les symptômes d'intoxication (inquiétude, convulsions, réaction lente aux excitations, abattement et mort) différaient essentiellement de ceux observés dans l'empoisonnement par la fenchone. F. GUÉGUEN.

ENRICO RIMINI. — **Il pane e le paste alimentari pei diabetici.** Le pain et les pâtes alimentaires pour diabétiques. — *Archiv. di Farmacol. sperim. e Sc. affini*, 1902, 1, fasc. 1 et 2, 30-46, 66-79. — Sous ce titre, M. RIMINI fait une étude consciencieuse et très documentée de diverses préparations alimentaires à l'usage des diabétiques (*Pain de gluten*, *pain d'aleurone*, *pain de soja*, *pâte au gluten*). Après un aperçu historique très complet, il résume en un premier tableau les données analytiques de ses devanciers, puis expose avec détails les méthodes dont il s'est servi pour doser l'*eau*, les *matières grasses*, les *cendres*, la *cellulose*, l'*acidité*, les *matières azotées*, les *matières amylacées et sucrées*. 143

Pour chaque sorte de préparation, les analyses ont porté sur plusieurs marques commerciales (principalement francaises et allemandes). Les résultats en sont discutés avec soin, comparés avec les chiffres trouvés antérieurement, et résumés sur une série de 18 tableaux.

M. RIMINI conclut de cette longue étude que les produits commerciaux devraient porter l'indication réelle de leur composition, particulièrement de leur teneur en azote et en hydrate de carbone, et être soumis à un sévère contrôle. On éviterait de la sorte les échecs thérapeutiques dus à l'emploi de produits prétendus antidiabétiques, et dont l'ingestion, en ne produisant pas les effets attendus, est assimilable à l'administration inconsidérée d'une substance nuisible. F. GUÉGUEN.

EDUARDO FILIPPI. — **Influenza della immersione del mescolo in vari liquidi sopra la curva automatica della fatica.** Influence de l'immersion du muscle dans des liquides variés sur le diagramme de la fatigue. — *Arch. di Farmacol. sperim. e Sc. affini*, 1902, I, fasc. 2, 49-66, avec 21 tracés. — L'imbibition du muscle est capable d'altérer son excitabilité et sa contractilité. L'immersion dans l'eau distillée et dans l'eau potable altère le muscle, mais n'en modifie pas profondément l'élasticité. Dans la solution isotonique de chlorure de sodium, il n'y a aucune altération de l'élasticité, mais augmentation de l'irritabilité et de la vitesse d'épuisement. Pour éviter de trop grandes causes d'erreur dans l'emploi des méthodes basées sur l'immersion des muscles dans les liquides, il ne faudra pas trop prolonger les expériences : un gastrocnémien de Grenouille ne devra pas être immergé pendant plus de 15-20 minutes au maximum, même dans la solution physiologique de sel marin. F. GUÉGUEN. 144

L. VAUDIN. — **Sur un rôle particulier des hydrates de carbone dans l'utilisation des sels insolubles par l'organisme.** — *Ann. Inst. Past.*, Paris, 1902, XVI, 85. — Les expériences de l'auteur montrent que, pendant la saccharification de matières amylacées par la salive, il y a dissolution d'une proportion notable de phosphate de chaux. Une acidité trop forte, en arrêtant la saccharification, diminue fortement le taux des phosphates dissous. M. J. 145

CH. CREVOST. — **L'Abrasin et le Bancoulier.** — *Bull. Econ. Indo-Chine*, Saïgon, 1901, XL, 885. — Ces deux arbres appartiennent au genre Aleurites, dont ils sont deux espèces voisines. Ils font partie des Euphorbiacées et leurs fruits fournissent une huile dont les emplois sont considérables. 146

L'abrasin est l'*Aleurites cordata*. Les fruits ont une amande oléagineuse qui, séchée, broyée, exprimée selon des procédés décrits par l'auteur, donne une huile

siccative en proportion de 50 à 60 % du poids des amandes. Cette huile a surtout des emplois industriels.

Le Bancoulier est l'*A. moluccana.* Il donne, dans les mêmes proportions, une huile également industrielle mais qui, fraîche, est un succédané de l'huile de ricin. Les tourteaux de Bancoulier constituent un engrais excellent. L'auteur donne sur la culture, la récolte, le rendement, les diverses utilisations de ces espèces, de très longs détails d'où il ressort que ces végétaux font l'objet d'un commerce important en Indo-Chine et donnent à l'exploitation un chiffre sans cesse croissant.

C.-N. P.

L'Antiaris toxicaria. — *Bull. Econ. Indo-Chine*, Saïgon, 1901, XLI, 1013. — **147**
Il s'agit d'une notice envoyée à la Direction de l'Agriculture et du Commerce de l'Indo-Chine par M. le garde forestier Gouroand. Les détails semblent se rapporter à l'Antiaris toxicaria dont le suc laiteux est employé par les Javanais comme poison sagittaire. Les Cambodgiens utilisent l'écorce après un séjour assez long dans l'eau, comme textile grossier dont ils confectionnent des sacs et des vêtements. Ils utilisent aussi le suc pour empoisonner leurs flèches de chasse.

Tout porte à croire qu'il s'agit bien là de l'Upas Antiar des Javanais (Antiaris toxicaria) dont la présence dans les forêts du Sud Camhodgien a été signalée naguère par M. Leon Laurent. C.-N. P.

Lianes à Caoutchouc du Cambodge. — *Bull. Econ. Indo-Chine*, Saïgon, **148**
1901, XLI, 1015. — Il existerait au Cambodge deux variétés de la liane Vahr-âng-kôt. L'une, à écorce blanc jaunâtre et appelée Varh-âng-kôt sar, produirait un caoutchouc blanc. L'autre, appelée Vahr-âng-kôt kreham, possède une écorce brune et donne un caoutchouc rouge.

Suit une répartition géographique de ces lianes suivant les différentes circonscriptions. C.-N. P.

FRON et FRANÇOIS. — **Le Guayule.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901, I, 105- **149**
109. — Cette nouvelle plante à caoutchouc du Mexique, est le *Parthenium argentatum* (A. Gray), de la famille des Composées. Les auteurs en donnent la description organographique et histologique. Le produit fourni semble être de qualité secondaire. E. P.

J. DYBOWSKI et G. FRON. — **L'Eucommia ulmoïdes et ses produits.** — **150**
Bull. Jard. col., Paris, 1901, I, 186-190. — Les auteurs font une rapide revue de cette plante et du produit gommo-élastique qu'elle fournit. De nouvelles recherches sont nécessaires pour son utilisation industrielle. E. P.

Dr SPIRE. — **Flore du Congo.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, 1901, I, 191-218. — **151**
La distribution des plantes utiles dans notre colonie du Congo fait l'objet de cette note des plus intéressantes. Le Dr Spire passe en revue toutes les ressources végétales de cette partie de l'Afrique occidentale française, et il insiste particulièrement sur les végétaux susceptibles d'un avenir commercial indigène ou pouvant fournir une rémunération par la culture raisonnée. E. P.

J. VUILLET. — **Gommes et gommes-résines du Sénégal et du Soudan.** — **152**
Bull. Jard. col.. Paris, 1901, I, 326-341. — L'origine des gommes solubles de nos possessions africaines est exposée avec clarté, et cet excellent article de revue nous fait de même connaître quelle est la provenance botanique et géographique du kino de Gambie (*Pterocarpus erinaceus* Poir.), du Bdellium d'Afrique (*Commiphora africanum* Engler) et de divers autres produits moins intéressants. E. P.

LEPRINCE. — **Production du Café à Madagascar.** — *Bull. Jard. col.*, Paris, **153**
1901, I, 250-261, 378-388. — La culture du café prend chaque jour une extension nouvelle, dans notre grande île africaine, l'auteur nous tient au courant des efforts tentés pour l'acclimatation des espèces de *Coffea* susceptibles d'un rendement rémunérateur. E. P.

CH. RIVIÈRE. — **L'arbre à snif (Sapium sebiferum** Roxb.). — *Bull. Jard.* **154**
col., Paris, 1901, I, 302-312. — Cet arbre, susceptible d'assez nombreuses applications économiques, croît assez bien en Algérie, l'auteur en donne la description complète et ajoute de nombreux renseignements sur sa culture.

M. Milliau fait suivre cet article d'une étude chimique complète de l'huile retirée des graines de cette Euphorbiacée. E. P.

C. CRINON. — **Revue des médicaments nouveaux et de quelques médications nouvelles.** — Paris, Rueff, 1902, 1 vol. in-16, 426 pages. *Prix* : 4 francs. 155

Dans la neuvième édition qu'il publie aujourd'hui, M. Crinon a introduit les médicaments nouveaux ayant fait leur apparition dans le courant de l'année qui vient de s'écouler; parmi ces médicaments, les plus importants sont : l'*Acétopyrine*, l'*Agurine*, le *Camphrorate de gaïacol*, le *Camphrorate de pyramidon*, les *Glycéro-arséniates de chaux et de fer*, l'*Hermophényl*, l'*Hontine*, l'*Iodipine*, la *Lécithine*, le *Purgatol*, le *Myosérum*, le *Tétranitrol* et les *Vasoliments*.

Continuant de se conformer au système qu'il a adopté dans le principe, M. Crinon a consacré peu de place aux substances encore peu étudiées et ne paraissant pas destinées à un véritable avenir thérapeutique, et les développements dans lesquels il est entré ont été, en général, proportionnés à l'importance réelle ou présumée des médicaments.

Le plan de l'ouvrage est resté le même : on y trouve indiqués sommairement et successivement, pour chaque substance, le mode de préparation, les propriétés physiques et chimiques, les caractères distinctifs, l'action physiologique, l'action thérapeutique, les formes pharmaceutiques qui se prêtent le mieux à son administration, et enfin, les doses auxquelles elle peut être prescrite.

Les premières éditions de la *Revue des médicaments nouveaux* de M. Crinon ont reçu, des médecins et des pharmaciens, un accueil qui permet d'augurer le même succès pour celle qui vient de paraître.

BOCQUILLON-LIMOUSIN. — **Formulaire des médicaments nouveaux pour 1902.** — Paris, J.-B. Baillière et fils, 1 vol. in-18, 322 pages. *Prix* : 3 francs. 156

L'année 1901 a vu naître un grand nombre de médicaments nouveaux : le *Formulaire* de Bocquillon-Limousin est le plus au courant, celui qui enregistre les nouveautés à mesure qu'elles se produisent.

L'édition de 1902 contient un grand nombre d'articles sur les médicaments introduits récemment dans la thérapeutique, qui n'ont encore trouvé place dans aucun autre formulaire, même dans les plus récents.

Citons en particulier : *Agurine*, *Amyle* (*Salicylate et Valérianate d'*). *Apocodéine* (*chlorhydrate d'*), *Azimol*, *Bismytose*, *Calaya*, *Calcinol*, *Camphorates de créosote*, *de gaïacol*, *de pyramidon*, *Chirol*, *Chloratothoforme*, *Crurine*, *Dymal*, *Eosolate de quinine*. *Eupyrine*, *Fortoïne*, *Gabianol*, *Glycosolvol*, *Hermophényl*, *Ichtargane*, *Ichtoforme*, *Iodolène*. *Iodopyrine*, *Lécithine*, *Lygosine*, *Lysoforme*, *Œtol*, *Sanatogène*, *Sapodermine*, *Sapolane*, *Sidonal*, *Tannate de créosote*, *Tannocréosoforme*, *Thiopyrine*, *Triferrine*, *Tyratol*, *Yohimbine*, *Zomol*, et un grand nombre de plantes coloniales et exotiques, récemment introduites en thérapeutique.

Outre ces nouveautés, on y trouvera des articles sur tous les médicaments importants de ces dernières années, tels que : *Airol*, *Benzacétine*, *Cacodylate de soude*, *Caféine*, *Chloralose*, *Cocaïne*, *Eucaïne*, *Ferripyrine*, *Formot*, *Glycérophosphate*, *Ichtyol*, *Iodol*, *Kola*, *Levure de bière*, *Menthol*, *Pipérazine*, *Résorcine*, *Salypirine*, *Salophène*, *Somatose*, *Strophantus*, *Trional*, *Urotropine*, *Vanadate de soude*, *Xéroforme*, etc.

Le *Formulaire* de Bocquillon-Limousin est ordonné avec une méthode rigoureuse. Chaque article est divisé en alinéas distincts intitulés : synonymie, description, composition, propriétés thérapeutiques, mode d'emploi et doses. Le praticien est ainsi assuré de trouver rapidement le renseignement dont il a besoin.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

M. ARTHUS. — **Influence de la plaie sur la vitesse de la coagulation du sang de Chien « in vitro ».** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 93-95. — Le sang de Chien qui s'écoule en baignant une plaie cutanée, coagule plus vite que le sang qui ne touche pas à la plaie. Cette accélération de vitesse de coagulation est due à ce que les tissus intéressés dans la plaie cèdent au sang qui les baigne une substance qui hâte sa coagulation. Cette substance, destructible par la chaleur, n'est ni du fibrinferment, ni du profribrinferment; elle agit en accélérant la formation du fibrinferment par ses générateurs, c'est-à-dire par les globules blancs. A. D. 157

E. BARDIER et J. CLUZET. — **Tension superficielle des liquides de l'organisme.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 119-121. — Les auteurs ont déterminé la valeur de la tension superficielle de quelques liquides de l'organisme par les méthodes du compte-gouttes et du tube capillaire. A l'aide d'un compte-gouttes donnant 30 gouttes pour 1 cm^3 d'eau à 15°, on comptait le nombre de gouttes fourni par 1 cm^3 de chaque liquide, puis on mesurait avec un cathétomètre la hauteur d'ascension dans un tube de $0^{mm},15$ de diamètre. D'une manière générale, les liquides de l'organisme présentent une tension superficielle voisine, mais inférieure à celle de l'eau. L'humeur aqueuse présente cependant une tension sensiblement supérieure. La bile, la salive parotidienne et le lait ont une tension très faible. A. D. 158

CARRÉ et VALLÉ. — **Sur les substances toxiques des sérums normaux.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 125-127. — METCHNIKOFF a établi que les substances bactéricides sont d'origine leucocytaire. Les auteurs démontrent que les substances toxiques des sérums normaux sont également des produits leucocytaires mis en liberté au moment de la mort des globules blancs, lors de la coagulation du sang. A. D. 159

H. STASSANO et F. BILLON. — **Contribution à la connaissance de l'action de la lécithine sur les hématies.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 156-159. — Le nombre des hématies et leur résistance augmentent chez le Lapin, sous l'influence d'injections intra-veineuses de lécithine. Cette substance est directement absorbée par les hématies, avec le concours de leur élément nucléaire, bien défini chez les vertébrés inférieurs, diffus chez les Mammifères. A. D. 160

G. PATEIN et E. DUFAU. — **De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 160-163. — Répondant à une critique formulée par M. BOULUD, les auteurs maintiennent, avec exemples à l'appui de leur thèse, que le nitrate acide de mercure n'a pas d'action sur les sucres, qu'il n'en modifie pas le pouvoir rotatoire, qu'il n'hydrolyse pas ceux qui sont hydrolisables, qu'il n'oxyde pas les sucres réducteurs, à froid, et sans le concours des alcalis. Ce réactif pourra donc être utilisé pour la défécation des liquides sucrés et devra même l'être de préférence au sous-acétate de plomb. A. D. 161

G. DENIGÈS. — **Détermination de l'acide citrique dans le lait.** — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 197-198. — L'acide acétone-dicarbonique contracte avec le sulfate mercurique en solution acide (HgO 5 gram.; SO^4H^2 20^{cm^3}, H^2O 100^{cm^3}) une combinaison insoluble de form. $(HgO)^5$. 2 $C^5H^4O^5Hg$. D'autre part, l'acide citrique est transformé en acide acétone-dicarbonique par l'action du permanganate de potasse, ou mieux, et, plus régulièrement, du sulfate manganique obtenu extemporanément à l'aide d'un permanganate alcalin agissant en présence de sulfate manganeux. L'auteur tire un parti très heureux de cette réaction pour instituer un mode de recherche et de dosage de l'acide citrique applicable au lait. Nous renvoyons, pour les détails, au mémoire original. A. D. 162

C. MANN. — **Ueber die quantitative Bestimmung ätherischer Œle in Gewürzen.** Sur le dosage des huiles essentielles dans les produits aromatiques. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 149-166. — Description d'une méthode de séparation des huiles essentielles et de l'appareil utilisé par l'auteur pour cette opération. L'eugénol, en particulier, se dose après combinaison avec le chlorure de benzoyle. La benzaldéhyde se dose sous forme de benzylidènephénylhydrazine, après combinaison avec la phénylhydrazine; quant à l'essence de moutarde, on la transforme en thiosinamine et celle-ci est dosée en se basant sur le sulfure d'argent qu'elle peut donner. Applications spéciales à l'analyse des liqueurs, des savons et des essences vendus par la parfumerie. A. D. 163

H.-M. GORDIN. — **Vorkommen und Nachweis des Berberins in Pflanzen.** Sur la présence et la détermination de la berbérine chez les plantes. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 146-149. — Pour extraire la berbérine, l'auteur conseille d'épuiser de 5 à 20 grammes de plante pulvérisée par l'alcool chaud, d'évaporer ce dernier au B.-M., d'étendre le résidu de 20 à 40 cm^3 d'eau, de filtrer sur du talc, si c'est nécessaire. Le filtrat est traité par une solution iodo-iodurée à 10 %; s'il ne se fait pas de précipité, c'est qu'il n'y a pas de berbérine; s'il s'en produit un, on passe à l'essai suivant : 10 cm^3 du filtrat sont additionnés de 1 à 2 cm^3 de lessive de soude à 10 % et le liquide est filtré dans le cas où il serait troublé. Le filtrat est porté à 50°, additionné de 5 cm^3 d'acétone. On obtient alors une combinaison cristallisée de berbérine et d'acétone, d'où on peut isoler l'alcaloïde par action de HCl et le caractériser. L'auteur montre qu'un certain nombre de plantes considérées comme contenant de la berbérine en sont réellement dépourvues. A. D. 164

R.-O. HERZOG. — **Ueber den Nachweiss von Lysin und Ornithin.** Sur la détermination de la lysine et de l'ornithine. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 525-528. — Ces deux bases se combinent avec l'isocyanate de phényle. L'acide chlorhydrique fort transforme ces composés en hydantoïnes. Celles-ci cristallisent facilement et peuvent ainsi être utilisées pour la reconnaissance de la lysine et de l'ornithine. L'auteur s'étend sur les formules des réactions et les propriétés des composés auxquels elles donnent naissance. A. D. 165

E. BONDI. — **Studien über den Seïdenleim.** Etudes sur la séricine. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 481-500. — Mode de préparation et principales réactions de cette albumine. Elle est soluble dans l'eau; la dessiccation, même dans le vide, la rend insoluble. De même, le contact des acides minéraux donne les réactions du biuret, de Millon, xanthoprotéique. Les autres réactions colorées des albumines sont négatives. Les solutions de séricine se gélatinisent facilement; l'auteur étudie en détail les circonstances favorables à ce phénomène. A. D. 166

E. RITTER. — **Ueber die Methoden, die zur Abscheidung der Cholesterine aus den Fetten und zie ihrer quantitativen Bestimmung verwendbar sind.** Sur les méthodes utilisables pour le dosage des cholestérines et leur séparation d'avec les graisses. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 430-461. — Revue des modes de dosage des cholestérines. La méthode proposée par l'auteur consiste à traiter les substances au B.-M. par deux fois leur poids d'alcool. A la solution, on ajoute peu à peu de l'alcoolate de sodium, puis, après évaporation de l'alcool, du chlorure de sodium (1 fois et demie le poids de la substance initiale); on ajoute enfin de l'eau pour dissoudre le tout. Cette dissolution a pour but de mélanger intimement le savon et le sel. On évapore à sec et épuise le résidu par l'éther ordinaire dans un app. de Soxhlet. L'éther est distillé, le résidu dissous dans le moins possible d'alcool bouillant, précipité par un excès d'eau et repris par l'éther. Celui-ci abandonne enfin, par évaporation, la cholestérine que l'on sèche à 100-120° et pèse. A. D. 167

E. RITTER. — **Beiträge zur Kenntniss des Sitosterins.** Contribution à l'étude de la sitostérine. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 461-481. — La méthode indiquée dans la note précédente permet d'obtenir la sitostérine (phytostérine des graines de Céréales) à l'état pur. Cette cholestérine fond à 136°5 et dévie à gauche de 26°4, en solution éthérée. L'analyse lui assigne une des formules $C^{27}H^{45}OH + H^2O$, $C^{26}H^{43}OH + H^2O$. Chauffée longuement avec la potasse ou la soude alcoolique, elle ne subit aucune modification importante. A. D. 168

C. NEUBERG et G. WOHLGEMUTH. — **Ueber d. Arabinose, d. Arabonsäure und die quantitative Bestimmung von Arabinose.** Sur l'arabinose, l'acide arabonique dr. et le dosage de l'arabinose. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 31-41. — Les auteurs obtiennent l'arabinose d. en partant du glucose d. et passant, graduellement, par la glucosoxime, le nitrile de l'acide pentacétylgluconique et la diacétamide de l'arabinose d. Le rendement est de 34,7 °/₀ de la théorie. L'acide arabonique correspondant s'obtient en saponifiant le nitrile de l'acide pentacétylgluconique par HBr fumant. Le procédé de dosage de l'arabinose consiste à séparer ce sucre sous forme de diphénylhydrazone, 100 cm³ d'urine sont additionnés de deux gouttes d'acide acétique à 30 °/₀, évaporés à 40 cm³ au B.-M. et additionnés de 40 cm³ d'alcool chaud à 96 °/₀. On laisse déposer 2 heures, filtre, on lave le précipité recueilli sur le filtre à l'alcool à 50 °/₀. Au filtrage on ajoute 1 gr. 4 de diphénylhydrazine (pour 1 gramme d'arabinose); on chauffe une demi-heure et laisse déposer 24 heures. Les cristaux formés sont lavés à l'alcool à 30 °/₀, désséchés et pesés. A. D. 169

A. E. TAYLOR. — **Ueber das Vorkommen von Spaltungs-produkten der Eiweisskörper in der degenirten Leher.** Sur la présence de produits de dédoublement des albuminoïdes dans la dégénérescence hépatique. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 580-585. — Le foie subit une dégénérescence profonde dans l'atrophie jaune aiguë. Il se passe donc dans cet organe des phénomènes d'origine bactérienne ou diastasique portant surtout sur les albuminoïdes. Parmi les produits fournis par le dédoublement de ces substances, l'auteur n'a pas trouvé de bases hexoniques, mais il a pu caractériser la leucine et l'acide aspartique, à la dose de 2 grammes, pour chacun de ces corps, dans un foie pesant 900 grammes. Il semble que les bases hexoniques aient d'abord pris naissance et se soient ensuite dédoublées en substances plus simples. A. D. 170

P. A. LEVENE. — **Embryochemische Untersuchungen.** Recherches embryochimiques. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 80-84. — Les recherches portent sur l'œuf de Poule soumis à l'incubation et renfermant déjà un embryon vivant. Elles démontrent que cet œuf contient des acides monoaminés (butyrique et valérianique). A. D. 171

E. BENDIX. — **Bemerkugen zu « Die Entstehung von Glycogen aus Eiweiss, von B. Schöndorff. »** Remarques sur la note de B. Schöndorff intitulée : Formation de glycogène aux dépens de l'albumine. — *Zeit. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 544-559. — B. Schöndorff ayant présenté quelques objections à la démonstration faite par l'auteur de la formation du glycogène chez les animaux inanitiés à partir de la caséine, E. Bendix établit la légitimité de ses premières expériences et maintient ses conclusions. A. D. 172

C. NEUBERG et WOHLGEMUTH. — **Ueber das Verbalten Stereoisomerer Substanzen im Thierkörper (I. Mittheilung). Ueher das Schicksal der 3 Arabinosen im Kaninchenleibe.** Sur le sort des substances stéréoisomériques dans l'économie. 1re communication : Transformation des 3 arabinoses dans l'organisme du Lapin. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 41-70. — Les animaux herbivores utilisent les pentosanes des végétaux pour couvrir leurs besoins en hydrates de carbone. Ces pentosanes sont transformés en pentoses par les cytases intestinales. L'arabinose gauche est mieux utilisé que le droit, parce qu'il se rapproche davantage du glucose d. par sa formule de constitution. Quant au racémiqne, il est dédoublé et partiellement utilisé par l'économie. Ces résultats sont fournis par le Lapin. Chez l'Homme, l'arabinose racémique ingéré avec les aliments est décomposé et détruit de telle sorte qu'une partie du composé droit seulement apparaît dans l'urine. Comme les pentosuriques n'éliminent que du sucre racémique, il en résulte que ce pentose : 1°) se forme dans l'économie; 2°) qu'il y prend naissance en un endroit où son dédoublement en ses composants actifs ne peut plus avoir lieu. A. D. 173

F. KUTSCHER et J. SEEMANN. — **Verdaungsvorgänge im Dünndarm.** Phénomènes digestifs dans l'intestin grêle. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXIV, 528-543. — On peut trouver dans l'intestin grêle (procédé de la fistule), parmi les produits de dédoublement des albumines, de la leucine, de la tyrosine, de la lysine et de l'arginine. Les auteurs démontrent que ces substances se recombinent, dans la paroi intestinale, avec reconstitution d'une matiére albuminoïde. Ce ne serait 174

pas l'érepsine, mais bien la trypsine qui provoquerait, pendant le processus digestif, la formation de ces acides aminés. A. D.

E. BUFFA. — **Essai d'urologie syphilitique.** — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 495. — Les urines des syphilitiques sont nettement hypoacides, le traitement mercuriel exagère cette hypoacidité. Il en résulte que la cure mercurielle, spécifique pour les manifestations syphilitiques, est insuffisante pour obtenir la guérison complète. D'où la nécessité d'associer à cette cure un traitement ayant une action sur les fonctions de nutrition en général et spécialement sur les fonctions du foie et du système nerveux. Dr IMPENS. 175

E. HÉDON. — **Sur l'hémolyse par les glycosides globulicides et les conditions de milieu qui la favorisent ou l'empêchent** (2e mémoire). — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 393. — L'auteur admet que le pouvoir antihémolytique du sérum contre les glycosides revient, pour la plus grande part, à la cholestérine du sérum, ainsi que l'a montré RANSOM avec la saponine; mais que le mélange ou la combinaison du poison avec la cholesténine, s'il est inoffensif pour les globules rouges et quelques autres éléments cellulaires, comme l'épithélium branchial de l'épiderme des Poissons, conserve toute la toxicité du poison pur pour l'animal entier, lorsqu'il pénètre dans le milieu intérieur, soit parce que le mélange se dissocie dans le corps de l'animal, soit plutôt parce qu'il est encore toxique pour certaines cellules, comme les cellules nerveuses. Dr IMPENS. 176

J. HONDA. — **Vergleichende Untersuchung ueber den Empfindlichkeistgrad der Frösche und Kröten gegen einige Gifte.** Du degré de réceptivité des Grenouilles et des Crapauds à l'égard de certains poisons. — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 431. — 1°) Pour la strychnine, la picrotoxine de la muscarine il n'y a guère de différence dans le degré de sensibilité entre la Grenouille *esculenta* et le Crapaud ordinaire; les doses toxiques sont à peu près les mêmes. — 2°) Pour l'helléboréïne il y a une grande différence de sensibilité entre l'*esculenta* et le Crapaud; ce dernier supporte 50 fois plus d'helléboréïne que la Grenouille. Ce fait tient à ce que le poison sécrété par les Crapauds possède une action semblable à celle de la digitale et de l'helléboréïne, et par conséquent que le Crapaud est habitué à ce genre de toxiques et par suite pour ainsi dire immunisé. Dr IMPENS. 177

VENDELSTADT. — **Ueber einen Antikorper gegen Blutegelextract.** Sur une antitoxine de l'extrait de sangsue. — *Archiv. Pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 406. — Le sérum d'un Lapin, auquel on a injecté par la voie hypodermique ou intrapéritonéale de l'extrait de Sangsue, exerce une influence atténuante sur l'action caractérislique de l'extrait de Sangsue. Cette influence antagonique est due à la présence d'une antitoxine. Cette hypothèse est rendue probable par le fait qu'il y a moyen de produire une antitoxine de l'antitoxine. Les organes qui peuvent être considérés comme lieux de formation de l'antitoxine, sont le pancréas, le foie et le rein. Dr IMPENS. 178

IMHOFF. — **La diazoréaction d'Ehrlich dans la tuberculose expérimentale.** — *Archiv. Pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 359. — L'auteur tire de ses nombreuses expériences les conclusions suivantes : 179

1) Chez le Lapin rendu tuberculeux par injection d'une culture pure de Bacilles de tuberculose humaine ou de produits tuberculeux, la diazoréaction est très inconstante et très intermittente; au point de vue du diagnostic comme au point de vue du pronostic, elle n'a absolument aucune valeur. Le Lapin tuberculeux se comporte donc comme le Bœuf;

2) La tuberculine, à forte dose, peut provoquer la diazoréaction chez les Lapins normaux;

3) La substance qui donne lieu à la diazoréaction dans l'urine humaine, provoque, après injection hypodermique d'une quantité suffisante chez les Lapins normaux, la diazoréaction dans l'urine émise pendant les vingt-quatre heures qui suivent:

4) Le sang, les crachats, les extraits pulmonaires des phtisiques dont l'urine présente la diazoréaction, ne donnent aucune coloration rose avec le réactif d'Ehrlich et l'ammoniaque. Dr IMPENS.

W. H. PERKIN. — **On Bazilic acid and the constitution of Brazilin.** Sur l'acide brazilique et la constitution de la braziline. — *Chim. Soc.*, 1902, LXXXI, 180

221-234. — L'*acide brazilique* $C^{16}H^{12}O^{6}$, qui se forme en petite quantité dans l'oxydation de la triméthylbraziline, par MnO^4K est un acide cétonique monobasique; il est réduit par l'amalgame de sodium et transformé en *lactone de l'acide dihydrobrazilique* $C^{12}H^{12}O^{5}$ fusible à 142-144 degrés. Chauffé avec l'acide sulfurique, l'acide brazilique perd les éléments de l'eau et devient l'*acide anhydrobrazilique* $C^{12}H^{10}O^{5}$ fusible à 197 degrés, celui-ci répond à la constitution suivante :

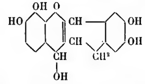
$$CH^3O\text{-}C^6H^3\langle O\text{-}CH=C(CH^2-CO^2H)\text{-}CO\rangle$$

En effet, l'action de l'eau de baryte à chaud le dédouble en acide formique HCO^2H et acide 6-*oxy-4-méthoxybenzoypropionique* :

$$\begin{matrix}CH^3O\\ HO\end{matrix}\Big\rangle C^6H^3 - CO - CH^2 - CH^2 - CO^2H,$$

que l'auteur en collaboration avec E. Ormerod a reproduit synthétiquement en condensant la diméthylrésorcine avec le semichlorure succinate d'éthyle; après saponification on obtient ainsi un produit identique de l'acide 4-6 diméthoxybenzoylpropionique. A. V.

PERKIN et J. YATES. **Brazilin and Hoematoxylin. Part III. The constitution of Hoematoxyline.** Braziline et Hœmatoxyline. La constitution de l'Hœmatoxyline. — *Chem. Soc.*, 1902, LXXXI. — L'Hœmatoxyline, matière colorante du Campêche (Hœmatoxylon campechianum), est étroitement liée à la braziline. En effet, l'oxydation permanganique scinde la tétraméthyl-hématoxyline en acide m-hémipinique et *acide* 2-*carboxy* 5-6 *diméthoxyphénoxyacétique* $C^6H^2(OCH^2CO^2H)(CO^2H)(OCH^3)^2$ 1.2.5.6 fusible à 214-215 degrés, alors que la triméthylbraziline fournit, dans les mêmes conditions, le même acide m-hœmipiénique et l'acide 2-carboxy-5-méthoxyphénoyacétique $C^6H^3(OCH^2\text{-}CO^2H(CO^2H(OCH^3)$. On est donc fondé à considérer l'hœmatoxyline comme une oxybraziline et à lui attribuer la constitution suivante : 181

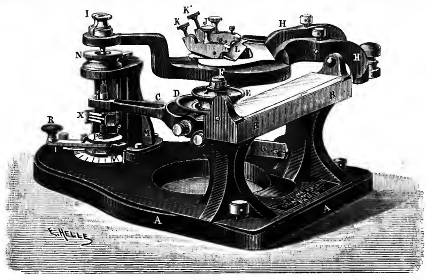


J. MOLL van CHARANTE. — **Sur le dosage de méthoxyle avec le liquide laveur de M. Georg. Grégor.** — *Trav. chim. P.-B.*, 1902, XXII, 38-41. — Le liquide laveur proposé par Grégor pour remplacer celui de Zeisel (eau et phosphore rouge) se compose de 1 p. As^2O^3, 1 p. CO^3K^2 et 10 p. eau. Ce mélange n'est pas sans action sur CH^3I comme l'auteur l'a démontré par de nombreux essais; il doit donc être rejeté. A. V. 182

L. F. KEBLER. — **The adulteration of drugs.** Falsification des drogues. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1902, LXXIV, 12-25. — L'auteur rend compte des recherches qu'il a faites en vue de déceler les falsifications d'un certain nombre de produits chimiques et de drogues : acétate d'ammoniaque, acide chromique, coumarine, vanilline, essences de Bergamote, de Menthe, de Thym, cire d'Abeilles, feuilles de Jaborandi, térébenthine de Venise, gomme d'Acacias, gomme adragante, kino, aloés, asa-fœtida, etc... 183

Ces adultérations n'étant généralement pas perceptibles à l'œil nu, il est nécessaire d'avoir recours à l'analyse chimique. On peut également tirer le plus grand profit de l'emploi du microscope et du polarimètre. P. G.

ROBERT A. HATCHER. — **Color reactions of certain coaltar derivatives and morphine with formaldehyde and sulphuric acid.** Réactions colorées de certains dérivés du goudron de houille et de la morphine avec le formaldéhyde et l'acide sulfurique. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1902, LXXIV, 35-36. — La 184




HÉMAGÈNE
TAILLEUR
Maladies des Femmes
(Douleurs, Irrégularités
des Menstrues)
PRIX 2f25

formaldéhyde et l'acide sulfurique donnant avec les dérivés du goudron de houille une coloration pourpre, analogue à celle qu'on obtient en présence de la morphine, ce réactif peut-il être avantageusement utilisé pour caractériser cet alcaloïde? D'après l'auteur, l'acide formaldéhyde sulfurique peut être employé comme réactif de la morphine, mais il est bon d'être familiarisé au préalable avec les réactions fournies par les dérivés du goudron. On peut d'ailleurs, en cas de mélange, se débarrasser de ces derniers en agitant avec de l'éther la liqueur rendue acide. P. G.

H. M. GORDIN. — **Note on the estimation of berberine.** Note sur le dosage de la berbérine. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1902, LXXIV, 37-39. — L'auteur apporte quelques modifications à ses procédés de dosage de la berbérine publiés précédemment. L'une d'elles consiste notamment à laver le sulfate acide de berbérine avec de l'éther dans lequel ce sel est complètement insoluble. **185**
G. P.

B. T. FAIRCHILD. — **The evolution and use of the animal digestive ferments in medicine.** Emploi des ferments digestifs animaux en médecine. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1902, LXXIV, 53-67, 105-120. — Longue énumération de tous les travaux auxquels ont donné lieu les ferments digestifs d'origine animale. L'auteur rappelle les procédés d'obtention de ces ferments, et présente de nombreuses observations sur leur mode d'action. P. G. **186**

L. F. KEBLER. — **Some recent drug adulterations.** Quelques falsifications récentes des drogues. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1902, LXXIV, 138-143. — L'auteur énumère un certain nombre de falsifications récemment observées et signalées par divers journaux pharmaceutiques : huile de croton dans une teinture d'iode, miel falsifié avec du sucre de canne, ergot de seigle additionné d'ergot de blé, grains de poivre constitués en grande partie par de l'amidon mélangé d'une substance soluble durcissante, etc... P. G. **187**

F. G. EHLERT. — **Pyrocain or Brenzcain.** Pyrocaïne ou Brenzcaïne. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 54-56. — Historique, mode de formation, préparation, propriétés physiques, chimiques et thérapeutiques de la pyrocaïne ou éther gaïacolbenzylique. P. G. **188**

EDW. KREMERS. — **16. Century Treatises on distillation.** Traités du XVI[e] siècle sur la distillation. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 56-65. — Le premier ouvrage important sur la distillation fut, d'après l'auteur, celui de Hieronymus Brunschwig, médecin strasbourgeois (1450-1534). Cette œuvre fut imprimée en deux volumes qui parurent en 1500 et 1507. Les frontispices de ces deux volumes se trouvent reproduits dans le corps de cet article. L'auteur mentionne également l'ouvrage de Ulstad et de Ryff. P. G. **189**

CH. W. GORR. — **Acétanilid.** Acétanilide. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 66-70, 169-173. — Intéressant article sur l'action physiologique de l'acétanilide et son emploi en thérapeutique. L'auteur donne en terminant plusieurs formules de préparations dans lesquelles entre l'acétanilide. P. G. **190**

TH. PECKOLT. — **Medicinal Plants of Brazil.** Plantes médicinales du Brésil. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 51-54, 110-112. — Description des espèces médicinales fournies par la famille des Icacinacées, appartenant aux genres *Poraqueiba*, *Mappia*, *Villaresia* et celles de la famille des Araliacées, des genres *Didymopax* et *Giliberta*. P. G. **191**

F. G. EHLERT. — **Guaiacol Phosphate.** Phosphate de gaïacol. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 112-115. — Historique, formation, préparation, propriétés physiques et thérapeutiques du phosphate de gaïacol. P. G. **192**

F. G. EHLERT. — **Guaiaquin.** Guaïaquine. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 158-160. — Historique, formation, propriétés physiques et thérapeutiques de la guaïaquine. P. G. **193**

E. M. HOLMES. — **Solanum Chenopodinum** (Mueller). Solanum Chenopodinum. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4[e] s., XIV, n° 1653, 174. — En août 1898, **194**

le Dr Ermerod envoya à M. Holmes un échantillon d'une plante qu'il disait, sans en avoir pu lui-même apprécier les effets, être employée avec succès contre la dysenterie dans le golfe de Carpentaria.

A cet effet, les feuilles, baies et tiges étaient infusées et prises comme boisson.

Le résultat de ce traitement était presque immédiat pour le malade.

L'échantillon étant en parfait état de conservation il fut facile à M. Holmes d'en déterminer l'origine botanique et il lui donna nom de *Solanum chenopodinum* (Mueller).

L'étude chimique de cette plante fut alors confiée à M. Sage. E. G.

EDWARD SAGE. — **The chemistry of Solanum Chenopodinum.** Chimie du Solanum Chenopodinum. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s, XIV, no 1653. 174. — L'examen est naturellement opéré sur la plante sèche, et les différents essais auxquels elle est soumise fournissent les résultats suivants : 195

Feuilles et Fruits.

Extrait par l'Ether de pétrole α desséché à 100° C. . .	2,39	p. 100.
Extrait alcoolique.	14,00	—
Cendres.	12,37	—
Alcaloïde	0,15	—

Tige.

Extrait alcoolique.	3,75	—
Cendres.	3,40	—
Alcaloïde	0,07	—

Portant alors ses recherches sur la nature de l'alcaloïde, M. Sage avait cru pouvoir l'identifier à l'Atropine. Mais par un examen plus attentif, il vit qu'en sol. acétique, il n'amenait aucune dilatation de la pupille; de plus, en soumettant cet alcaloïde aux essais de coloration indiqués par Cazeneuve et Breteau, au sujet de la *Solanine*, il vit qu'il y répondait entièrement; enfin, ayant remarqué qu'à l'hydrolyse il fournissait du glucose, il lui sembla que ces essais prouvaient suffisamment que l'on avait affaire à la *Solanine*. E. G.

W. GARSED. — **Liquid extract of Coca**. Extrait fluide de Coca. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, no 1655, 214. — L'attention ayant été attirée sur la dose éminemment variable des alcaloïdes retirés des extraits de Coca, l'analyse de ceux-ci fut reprise avec beaucoup de soin par M. Garsed. Opérée à l'aide d'Éther, d'ammoniaque et du réactif de Mayer, elle fournit une moyenne de 0,380 d'Alcaloïde p. 100 cm³ d'Extrait. 196

Pour les extraits *miscibles*, cette moyenne est de 0 gr. 091 pour la même quantité d'extrait. Ceux-ci sont opaques, tous franchement acides au tournesol, et déposent considérablement par le repos. E. G.

H. G. GREENISH et UPSHER SMITH. — **The preservation of solution of mercuric chloride.** Conservation de la solution de chlorure mercurique. — *Pharm. Journ.*, London, 190t, 4e s., XIV, no 1655, 215. — Des nombreuses expériences opérées par les auteurs, il nous faut retenir que : 197

1° Les solutions faites à l'eau dist. se conserveront assez longtemps dans des bouteilles blanches, vertes ou bleues, si on ne les expose pas à la lumière solaire.

2° Les bouteilles de couleur ambrée les conserveront même à la lumière solaire.

3° Les bouteilles blanches de tous pays n'agissent pas de façon bien différente.

4° Le dépôt qui peut se former dans la solution sera tout entier ou partiellement composé de chlorure mercureux.

5° La solution de chlorure mercurique donne un abondant précipité blanc avec de l'eau ordinaire, dans des bouteilles bleues, vertes, blanches et non dans les bouteilles ambrées.

6° La lumière vive décompose plus facilement la solution que la lumière diffuse, surtout si cette solution est faite à l'eau ordinaire. E. G.

HOLMES. — **Notes on Cannabis indica**. Notes sur le Cannabis indica. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, no 61, 342. — La mauvaise qualité du Chanvre indien, et la petite quantité d'extrait résineux qu'il produit le plus souvent, ont conduit M. Holmes à examiner las raisons de ces différents faits. 198

De ses recherches il a pu conclure :

1° Qu'il y a plusieurs espèces de Chanvre indien.

En théorie il n'y en a qu'une, mais le commerce en livre plusieurs, entre autres celle de Bombay et celle du Bengale.

L'espèce du Bengale est toujours préférable, car les cultivateurs s'occupent avec un soin jaloux de priver leurs champs de tous les pieds mâles, de façon à faciliter chez les pieds femelles la production de résine.

2° Le Chanvre indien ne se conserve pas, et au bout de deux ans, il est devenu complètement inactif.

C'est donc à ces considérations d'origine et d'âge que l'on doit attribuer le degré d'activité de la plante. E. G.

P. SQUIRE. — **Citrine ointment**. Pommade Citrine. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e sér., XIV, n° 1660, p. 314. — Dans une note parue en un *Pharm. Journ.* de 1897, M. Squire nous a indiqué une nouvelle formule et une nouvelle préparation de cette pommade. **199**

On a reproché au médicament obtenu par ce « procédé Squire », d'être en certains cas trop acide, et de rester spongieux. Or, des expériences auxquelles se livre aujourd'hui M. Squire, il ressort :

Que les échantillons de pommade préparés par son procédé depuis 1898, sont encore en parfaite conservation; que leur indice d'acidité est sensiblement le même que pour ceux préparés par la méthode de la *Brit. Pharm.*, et qu'ils sont d'une manipulation plus facile. E. G.

H. GREENISH et H. LENTON. — **Extract of Gentian**. Extrait de Gentiane. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, n° 1660, 4e sér., XIV, 319. — Des essais qu'ils nous ont exposés aux pages 275... (n° 1658), et 319... (ce n° 1660), MM. Greenish et Lenton concluent : **200**

— Que le traitement que l'on fait ordinairement subir à la racine de Gentiane n'en extrait pas suffisamment le principe amer.

— Que l'ébullition est désavantageuse puisqu'elle dissout une plus grande quantité de pectine que le traitement à froid (ces deux inconvénients sont évités par la Pharm. allemande).

— Que l'extrait obtenu par évaporation de la teinture est hygroscopique.

— Que l'infusion froide obtenue avec la racine entière filtre plus rapidement que celle obtenue avec la Gentiane divisée.

Ces différentes remarques suggèrent aux auteurs un nouveau mode opératoire que voici :

Infuser la Gentiane dans 5 fois son poids d'eau distillée pendant quarante-huit heures; décanter; presser le marc; filtrer le liquide exprimé, mélanger les liqueurs et les évaporer au 1/3 de leur volume. Filtrer après refroidissement. Faire infuser le marc pendant quarante-huit heures avec une nouvelle quantité d'eau distillée égale à *3 fois le poids de la racine de Gentiane employée*. Refaire les mêmes opérations que pour la première infusion. Mélanger les deux liquides concentrés et évaporer en extrait sec. E. G.

P. GOUPIL. — **Tableaux synoptiques pour l'examen bactériologique de l'eau**. — 1 vol. in-16 carré de 72 pages avec 14 figures, cartonné. Paris, J.-B. Baillière et fils. Prix : 1 fr. 50. — Le chimiste ou le pharmacien qui fait une analyse n'a pas le temps de lire de longues descriptions : la collection de *Tableaux synoptiques* leurs rendra des services. **201**

Ce dernier volume renferme : *I. Généralités*. — I. Instruments. — II. Appareils pour la stérilisation et les cultures. — III. Matières colorantes. — IV. Produits chimiques et solutions accessoires. — V. Précautions à prendre. — VI. Préparation des milieux de culture. — VII. Prise d'échantillon et transport.

II. Marche générale da l'analyse bactériologique. — I. Ensemencement de milieux. — II. Numération des germes aérobies. — III. Détermination des germes aérobies. — IV. Caractères du micrococcus ou bacillus prodigiosus. — V. Caractères du micrococcus pyogenes aureus. — VI. Caractères du bacillus fluorescens liquefaciens. — VII. Caractères du bacillus pyocyaneus. — VIII. Caractères du bacillus violaceus. — IX. Caractères du bacillus fluorescens putridus. — X. Caractères du micrococcus albus. — XI. Caractères du proteus vulgaris. — XII. Recherche du bacillus coli et du bacille typhique.

III. L'eau potable. A. B.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

CARRE et VALLÉE. — **Sur les substances toxiques des sérums normaux.** 202
— *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 176-177. — Les auteurs ont montré précédemment que les substances toxiques des sérums normaux étaient comme les substances bactéricides et globulicides, des produits leucocytaires. Ils rapportent un certain nombre d'observations établissant, sinon l'identité complète, du moins la grande analogie des substances bactéricides, globulicides et toxiques des sérums normaux. A. D.

HANRIOT. — **Sur l'asphyxie par les gaz des fosses d'aisances.** — *Bull.* 203
Soc. Biol., Paris, 1902, LIV, 208-210. — La quantité de H^2S qui se trouve dans les fosses d'aisances est très minime et incapable d'amener la mort. Ce fait tient surtout à ce que l'ammoniaque libre, très abondante, fixe H^2S à l'état de NH^4HS. Si les matières de la fosse devenaient acides, comme cela arrive lorsque ces matières sont déversées dans les eaux d'égout qui sont acides, H^2S se dégagerait brusquement et occasionnerait des morts foudroyantes ainsi qu'il est arrivé aux égoutiers de Clichy. L'asphyxie par les gaz des fosses d'aisances paraît surtout due à la minime quantité d'oxygène et à la très forte proportion d'acide carbonique. Le résultat de ces analyses est surtout qu'aucun désinfectant ne saurait rendre respirable l'air vicié des fosses d'aisances, et qu'il importe d'y pratiquer une ventilation très énergique lorsque des ouvriers doivent y descendre. A. D.

H. SÉRÉGÉ. — **Sur la teneur en urée de chaque lobe du foie en rapport** 204
avec les phases de la digestion. — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 200-202. — Le foie, d'après les recherches antérieures de H. Sérégé, serait formé de deux lobes nettement différenciés, indépendants l'un de l'autre. L'auteur établit que cette différence, constatée anatomiquement, est tout aussi accentuée au point de vue fonctionnel. En effet, chez l'animal en digestion, la teneur de chaque lobe du foie en urée varie suivant la phase digestive. Pendant la digestion gastrique, le chiffre de l'urée est supérieur dans le foie gauche; durant la digestion pancréatique et intestinale, le foie droit présente un chiffre d'urée plus élevé. Ces recherches montrent, en outre, que le foie gauche est tributaire de la digestion gastrique, le foie droit de la digestion pancréatique et intestinale. L'absorption gastrique paraît évidente, par la production de l'urée dans le foie gauche, alors que le foie droit ne fonctionne pas; le maximum d'urée, dans le foie droit, démontre la supériorité de l'absorption intestinale, à la sixième heure de la digestion. A. D.

M. DOYON et A. MOREL. — **Sur la disparition « in vitro » des éthers exis-** 205
tant normalement dans le sang et dans le sérum. — *Bull. Soc. Biol.*, Paris, 1902, LIV, 243-245. — Dans le sang recueilli et conservé aseptiquement à 37°, l'extrait éthéré et les éthers d'acides gras diminuent. Cette diminution ne s'accompagne pas, en quantité équivalente, d'augmentation de l'acidité du sang, de la glycérine, des acides gras libres ou à l'état de savons. La diminution de la quantité des éthers du sang ne s'effectue qu'en présence de l'oxygène. Elle n'a pas lieu dans le vide. Elle est liée à l'existence des globules du sang. Elle a encore lieu, en effet, quoique atténuée, dans le sérum recueilli à la suite de la coagulation et contenant encore des globules; elle n'a plus lieu, au contraire, ou est très faible dans le sang débarrassé de globules par centrifugation. A. D.

H. CLAUDE et V. BALTHAZARD. — **Effet de la décapsulation du rein.** — 206
Bull. Soc. Biol., Paris, 1902, LIV, 239-240. — La décapsulation du rein ne modifie pas sensiblement la fonction rénale. Le rein, en effet, après cette opération, continue à assurer son rôle d'émonctoire des substances élaborées et toxiques. Ce qui ressort surtout des observations faites par les auteurs, c'est que, dans les néphrites, la décapsulation assure une dépuration urinaire plus satisfaisante, avec

un effet cardiaque moindre. D'où l'intérêt pratique qui paraît devoir s'attacher à cette opération, moins dangereuse et moins grave que la néphrotomie.
A. D.

FUHRER. — **Beiträge zur Geschichte der Edelstein medizin.** Sur l'histoire de la médecine des pierres précieuses. — *Ber deutch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, XII, 86-97. — L'auteur continue ses études sur l'histoire de la médecine des pierres précieuses. Il nous parle de l'emploi du diamant chez les Hébreux, les Grecs et les Romains (Pline); au moyen âge on s'en servait d'après Volmar et Megenberg notamment pour protéger les femmes contre les douleurs de l'enfantement. Le jais était employé par les Grecs (Dioscoride, Pline) contre l'hystérie, comme antigoitreux, vermifuge, etc. L'émeraude servait aux anciens et au moyen âge pour guérir les maladies d'yeux, l'épilepsie. E. V. 207

HOMEYER. — **Ueber die Zusammensetzung der Somnals.** Composition du somnal. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, XII, 169-172. — Le somnal est préparé en versant 7,4 kg. de chloral pur liquide dans 8,5 kg. d'alcool absolu et en ajoutant 4,45 kg. d'uréthane. L'auteur démontre que le somnal est une simple solution alcoolique de chloral-uréthane et non une combinaison d'alcool avec le chloral-uréthane ni une solution alcoolique d'hydrate de chloral et d'uréthane.
E. V. 208

THOMS. — **Ueber einen krystallisierenden Körper aus Cordia excelsa.** Sur un nouveau corps cristallisé retiré du Cordia excelsa. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, 140-142. — M. Peckolt (Rio de Janeiro) a envoyé à M. Thoms un nouveau corps cristallisé, retiré de l'écorce et des feuilles du *Cordia excelsa*, auquel il a donné le nom de *Cordianine;* il est identique à l'*Allantoïne*, corps trouvé dans les eaux de l'Amnios, l'urine et dans quelques plantes (*Platanus orientalis*, *Cordia atrofusca*). E. V. 209

THOMS. — **Ueber einen krystallisierenden Körper aus Salacia fluminensis.** Sur un nouveau corps cristallisé retiré du Salacia fluminensis. — *Ber. deutsch. Pharm. Gesellsch.*, Berlin, 1902, 142-143. — M. Thoms a reçu de M. Peckolt (Rio de Janeiro) un autre corps cristallisé, contenu dans les feuilles de *Salacia fluminensis* (*Hippocratéacées*), insoluble dans l'éther, le benzol, le chloroforme. Point de fusion 186-187°. Il paraît être identique avec la dulcite. E. V. 210

R. MAUCH. — **Ueber physikalisch-chemische Eigenschaften der Chloralhydrats unddеren Werwendung in pharmazeutisch-chemischen Richtung.** Sur les propriétés physico-chimiques de l'hydrate de chloral et leurs applications en pharmacie chimique. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 113-135. — Ce mémoire comprend 4 parties : 1°) Influence exercée par l'hydrate de chloral, en solution concentrée, sur divers groupes de substances organiques importantes : alcaloïdes, glucosides, résines, baumes, gommes-résines, huiles essentielles et huiles grasses, graisses solides, cires, hydrocarbures : caoutchouc et gutta-percha; matières colorantes et albuminoïdes ; 2°) Influence des mêmes solutions de chloral sur des corps minéraux; 3°) Liquéfaction de certaines substances par l'hydrate de chloral non dissous et rapport de ces mélanges liquides avec le pouvoir dissolvant des solutions de chloral; 4°) Gonflement et dissolution de l'amidon par l'hydrate de chloral; influence de ce dernier pour empêcher, ou, au contraire, accroître la réaction de l'iode sur l'amidon. A. D. 211

K. FEIST. — **Ueber einige Abkömmlinge des α-Picolins.** Sur quelques dérivés de l'α-picoline. — *Arch. Pharm.* Berlin, 1902, CCXL, 178-202. — Le choral se combine avec l'α-picoline en donnant le pyridyl-ω-trichloro-α-oxypropane. Par la potasse alcoolique, ce dernier donne l'acide pyridylacrylique $C^5H^4N-CH=CH-COOH$. Par l'action de HI, ce corps conduit à l'ac. α-pyridylpropionique. Par HBr, il donne l'ac. pyridyl-β-bromopropionique. Si l'on fait réagir la triméthylamine sur ce dernier composé, on n'obtient pas une bétaïne, comme on devait s'y attendre, mais bien un polymère de l'ac. pyridylacrylique, l'ac. β-pyridyltruxillique. L'auteur ayant, de même, préparé l'ac. pyridyl-α-bromopropionique et l'ayant mis en présence de triméthylamine, à diverses températures, n'a pu obtenir aucun corps bétaïnique. Il se forme encore les ac. pyridyltruxillique et pyridylacrylique. Ces résultats amènent l'auteur à suspecter le résultat du travail de Hardy et Calmels sur la synthèse de la pilocarpine. D'autres auteurs, Jowett, Pinner et Kohlammer avaient déjà, antérieurement, émis des doutes analogues. A. D. 212

R. CAMPS. — **Synthese von α-und γ-oxychinolinen.** Synthèses d'α et γ-oxyquinoléines. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 135-146. — Si l'on introduit un résidu acide CO — CH^2 — R dans un composé o. aminé renfermant un groupe CO (o. aminoacétophénone), on donne, simultanément, naissance à des α et γ-oxyquinoléines, avec prédominance notable des dérivés α. Les éthers benzoylacétique, acétacétique, malonique et cyanacétique ne donnent même que des α-oxyquinoléines. Conditions de ces réactions et monographies des dérivés formés. A. D. 213

A. TSCHIRCH et M. KOCH. — **Ueber das Harz von Dammara orientalis (Manila-Copal).** Sur la résine de dammar oriental. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 202-230. — Cette résine (Manila-Copal) est fournie par le *Vateria indica* (Diptèrocarpée). Les auteurs donnent d'abord un historique détaillé des recherches antérieures dont elle fut l'objet. Ils décrivent les métbodes d'analyse appliquées par eux. Elles ont porté sur deux échantillons très différents comme consistance et comme couleur. Un premier échantillon, de consistance molle, de couleur mate, sol. dans l'alcool renferme des acides résineux, amorphes en majeure partie, une faible proportion seulement étant cristallisable. Par agitation de ces acides avec Am^2CO^3, les auteurs isolèrent l'acide mancopalinique cristallisé $C^8H^{12}O^2$ et l'acide mancopalinique amorpbe $C^8H^{14}O^2$. Ces deux acides présentent la même composition centésimale, des points de fusion très voisins : 88-92° pour l'acide α; 86 90° pour l'acide β, la même solubilité le même pouvoir rotatoire, les mémes réactions colorées : réaction de Liebermann, de Sakowski-Hesse, de Hirschsobn, etc. Ils ne diffèrent que par leur réaction vis-à-vis de l'acétate de plomb, l'acide α donnant un sel insoluble dans l'alcool, l'acide β, au contraire, donnant un sel soluble. Tandis que les deux premiers acides (mancopalinique et mancopalénique) constituent 4 °/₀ de la résine, les deux derniers correspondent à 75 °/₀. La portion de cette résine insoluble dans NaOH (20 °/₀) renferme un résène, $C^{20}H^{32}O$ (12 °/₀) une huile étbérée 6 °/₀ et 2 °/₀ d'eau. A signaler encore les traces d'acide succinique et d'impuretés. Cette analyse montre que le Manila-copal se comporte absolument comme une résine de Conifère et qu'il provient d'ailleurs très probablement d'un Dammara. La seconde variété de résine étudiée par les auteurs, résine de consistance dure, d'éclat brillant, renferme 80 °/₀ du mélange des deux acides mancopaloliques α et β. On n'y rencontre pas les deux premiers acides fournis par la variété précédente. Cette résine dure renferme en outre 12 °/₀ d'un résène $C^{20}H^{32}O$, 5 °/₀ d'une huile éthérée, enfin 20 °/₀ d'eau, des traces d'acide succinique et d'impuretés de nature indéterminée. Dans les deux variétés de résine, le rapport des acides au résène et à l'essence est donc absolument le même. 214

A. D.

A. TSCHIRCH et M. KOCH. — **Ueber die siebenbürgische Resina pini.** Sur la résine de pin transylvanienne. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 272-288. — Ce mémoire contient d'abord la description du produit commercial et la méthode d'analyse adoptée par les auteurs. La résine en question renferme 3 °/₀ d'acide picipimarique $C^{12}H^{20}O^2$, séparable par $Am^2CO^3.Na^2CO^3$ permet ensuite d'isoler trois acides : l'ac. picéapimarique, ($C^{20}H^{30}O^2$, cristallisable (2 °/₀), identique à l'ac. pimarique ordinaire; les ac. α et β picipimaroliques (47 0/0). Ils répondent à la commune formule $C^{18}H^{22}O^2$. On sépare les deux acides par l'acétate de plomb. La résine renferme, en outre, 15 °/₀ d'un résène $C^{19}H^{30}O$; 30 °/₀ d'une huile étbérée, enfin 2 °/₀ d'ac. succinique, d'eau et d'impuretés variées. Les auteurs établissent un tableau comparatif de la composition de cette résine avec celle déjà étudiée par Tschirch et Brunino, connue sous le nom de térébentine du Jura (Picea vulgaris). L'une et l'autre renferment l'ac. cristal. $C^{20}H^{30}O^2$, mais leurs acides amorpbes donnent à l'analyse des cbiffres différents. Le résène est, de même, très différent. Il semble donc bien s'agir de deux produits fournis par des parties d'arbres ou même des arbres de variétés différentes. A. D. 215

E. SCHMIDT. — **Ueber Methylendipipéridine.** Sur la métbylène dipipéridine. — *Arch. Pharm.*, Berlin, 1902, CCXL, 230-231. — Quand on compare les propriétés physiques de la métbyléne dipipéridine obtenue par des procédés différents, on constate qu'elles sont sensiblement constantes. Il en est tout autrement des propriétés chimiques de cette base. De là, l'idée du travail suivant confié à P. Köhler. 216

P. KOHLER. — **Ueber Méthylenedipipéridine verschiedenen. Ursprungs.** Sur les méthylènedipipéridines d'origine différente. — *Arch. Pharm*, Berlin, 1902, CCXL, 231-240. — En adoptant successivement les méthodes indiquées par 217

Ehrenberg, Trebst, Kraut, pour préparer la métbylènedipipéridine, on arrive, non à des bases de propriétés cbimiques très différentes, ainsi que l'indiquent les mémoires de ces autcurs, mais à une base toujours identique à elle-même. A. D.

A. CASTOLDI. — **Reattivi e Reazoni.** — Réactifs et réactions. — Milano, 1901, in-8°, 328 pages. — Prix 3 livres. — Sous ce titre, le rédacteur principal du *Bolletino chimico farmacentico*, vient de faire paraître un volume destiné à rendre de très nombreux services aux gens de laboratoire. Il arrive en effet très couramment qu'on désigne un réactif spécial par le nom de l'auteur qui en a donné le premier la formule : Réactif de Mayer, de Boucbardat, de Sonnenschein, etc. Or, M. Castoldi a réuni dans son livre tous les réactifs ainsi dénommés, et les a classés alpbabétiquement par noms d'auteurs. On trouve ainsi à chaque nom d'auteur les divers réactifs qu'il a proposés, leur formule, leur mode d'emploi, etc. Une table alphabétique des substances permet de trouver très rapidement les divers réactifs successivement proposés. Enfin un appendice renferme de nombreux renseignements sur les divers indicateurs, les limites de sensibilité des réactifs, les facteurs pour le calcul des analyses, etc. Le livre de M. Castoldi permet d'obtenir en quelques instants des renseignements qui nécessiteraient en dehors d'une documentation très compléte, des recherches souvent très difficiles et trés fastidieuses. Nous ne pouvons que féliciter l'auteur pour le travail très aride qu'il a si bien conçu et préseuté. 218
A. J.

GONNERMANN. — **Ueber die Verseifbarkeit einiger Saüreamide und Saüreanilide durch Fermente.** — De la saponification de quelques amides et anilides par les ferments. — *Apot. Zeit* Berlin, 1902, XVII, 349-350, 356-358, 366-367. — De ce travail il résulte que la ptyaline, l'invertine, la maltine, n'exercent aucune action sur les dérivés mis en expérience par l'auteur soient : la formiamide, l'acétamide, l'oxamide, la succinamide, la benzamide, la salicylamide, la formanilide, l'acétanilide, l'oxanilide, la benzanilide. L'oxanilide résiste même à l'action des autres ferments étudiés par l'auteur ; pepsine, trypsine, émulsine, ferments du foie et du rein. L'action exercée par ces ferments d'ailleurs sur les autres substances est elle-même assez variable, la formaline paraît seule facilement décomposable sous leur influence. 219
A. J.

HUMPHREY. — **Chemistry of Cannabis indica.** Cbimie du chanvre indien. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 363, n° 1663. — Le chanvre indien ne semble contenir aucun alcaloïde particulier, mais cette drogue peut fournir une certaine quantité de *Choline* (*Bilineurine*) ou quelque produit de décomposition de cette base tel que la *triméthylamine* formée pendant le cours de l'extraction. Il contient également une petite quantité d'huile volatile formée surtout d'un sesquiterpène (*cannabène*) et de paraffine, mais le principal constituant du chanvre indien est apparemment la résine (*cannabine*) dont le principe actif est le *cannabinol*. 220

Ce cannabinol exposé à l'air s'oxyde et perd ses propriétés, c'est donc à cette cause que l'on doit rapporter l'inactivité fréquente du c. indica.

Il en résulte donc que l'on devra toujours avoir à sa disposition la drogue ou ses préparations fraîchement exécutées, ou les tenir dans des flacons trés hermétiquement clos si l'on doit les conserver pour l'usage. E. G.

RAUSOM. — **Notes ou Medicinal plants cultivated in Great Britain.** Notes sur les plantes médicinales cultivées en Angleterre (*fin*, voir page 151). — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 413, n° 1664. — *Ecbalium Elaterium.* Cette plante a fourni jusqu'à 28 p. 100 d'*Elaterine*. 221

Lavandula. La *Lavandula vera* n'a pu être obtenue qu'à des altitudes plus élevées que la *Lavandula spica.* Elles croissent dans le Nord de l'Angleterre ou en Ecosse.

Romarin, son nom vient de *Ros* (Rosée) et de *mare* (mer), cultivé au bord de la mer dans un petit nombre de contrées.

Menthes, cultivées dans Hertfordshire Bed forshire, Lincolnsbire, etc. La qualité de l'huile essentielle dépend des soins de la culture. L'essence anglaise a produit beaucoup de Menthol.

Rhubarbe. Lcs Rbub. anglaises sont moins estimées que celles importées de l'Est.
E. G.

GREENISH and E. COLLIN. — **Vegetable powders and their diagnostic characters.** Poudres végétales et leurs caractères d'identité (*suite*). 4e partie : 222


Rhumatisme
Goutte
Arthrite
SIROP LAROZE d'Écorces d'Oranges amères à l'IODURE DE POTASSIUM
Spécifique certain des Affections scrofuleuses, tuberculeuses, cancéreuses, rhumatismales, des Tumeurs blanches et des Accidents syphilitiques.
Maison J.-P. LAROZE, 2, rue des Lions-St-Paul, Paris

Fleurs et sommités fleuries. — *Pharm journ.*, London, 1902, 4e s., XIV, 411, no 1664.
— Les caractères d'identité sont :

1° Pour la poudre de *Camomille* : *a*) Les cellules de l'épiderme inférieur de la corolle ligulée; elles ont des parois ondulées et une cuticule striée. *b*) L'épiderme supérieur couvert de papilles, de ces mêmes cellules; *c*) Glandes caractéristiques à l'huile essentielle; *d*) Cellules allongées bordant les bractées.

2° Pour la poudre de boutons floraux desséchés de l'*Eugenia Caryophyllata.* Ici les caractères sont un peu moins marqués, néanmoins on peut mentionner : *a*) La cuticule épaisse de l'épiderme inférieur de l'ovaire; *b*) Les fragments des cellules à huile essentielle; *c*) Le parenchyme de la corolle contenant de nombreux mâcles d'oxalate de calcium.

La poudre ne doit contenir ni cellules sclerenchlemateuses (tige) ni amidon.

On retrouve dans cet arlicle la description nette et précise des précédentes études de MM. Greenish et Collin et également les figures d'une exactitude si remarquable qui accompagnent le texte en font plus facilement comprendre les traits les plus saillants. E. G.

J. AMANN. — — **Trois nouvelles observations d'indicanhydrose.** — *J. Suisse Ph. et Ch.*, Zurich, 1902, XL, 248-249. — En 1900, l'auteur signalait 223
l'élimination par la transpiration d'un chromogène de l'indigo. La présence de l'indoxyle dans la sueur était un fait passé inaperçu jusqu'ici, l'auteur en cite trois nouvelles observations en confirmation de la première qu'il avait déjà faite. L'indicahydrose se révèle par la formation sur le linge de corps de points bleus, de préférence aux endroits qui sont en contact prolongé avec les poils. La présence de l'indigo a été caractérisée chimiquement dans la sueur des malades. L'état sous lequel se trouve l'indoxyle dans la sueur reste encore toutefois à déterminer au point de vue clinique; l'indicanhydrose semble être un phénomène assez fréquent et devoir être rangé dans le syndrome de l'entérite. A. J.

DE MYTTENAERE. —**Sur le dosage des alcaloïdes dans l'écorce de quinquina et ses préparations** — *Bull. soc. r. Pharm.*, Bruxelles, 1902, XVLI, 224
110-116, no 4. — La nécessité d'établir des procédés de dosage des alcaloïdes des drogues végétales, aussi pratiqués et à la fois aussi exacts que possible est indiscutable. L'auteur a étudié les procédés de dosage indiqués pour les quinquinas par les pharmacopées européennes tout en les commentant. De ce travail fort intéressant présenté à l'Académie de médecine de Belgique (25 janvier 1902), il se dégage les conclusions suivantes :

1° Les méthodes de dosage des alcaloïdes du quinquina par agitation avec un alcali précipitant et un liquide extracteur approprié sont les plus rapides et les plus pratiques;

2° Le chloroforme convient seul comme liquide extracteur des alcaloïdes du quinquina;

3° L'ammoniaque convient le mieux comme alcali précipitant;

4° Les procédés par titrage donnent seuls des résultats exacts. A. J.

DUYK. — **Documents de chimie pratique. Les sucres. Les matières albuminoïdes.** — *Bull. soc. r. Pharm.*, Bruxelles 1902, XLVI, 80-96, 97-109, nor 3 et 225
4. voir également pour les sucres in *J. suisse Ph. et Ch.*, Zurich, 1902, XL, 221-228, no 20. — Liste des réactions et des réactifs jusqu'ici proposés, avec leur mode d'emploi, classés par noms d'auteurs. A. J.

J. WAUTERS. — **Sur les laits anormaux.** — *Rev. Pharm.*, Gand, 1902. XIII, 226
97-100, no 4. — Dans ce travail l'auteur fait ressortir l'importance de la détermination des cendres dans les analyses de lait, comme critérium d'appréciation de la pureté d'un lait. A. J.

L. MAERMAN. — **Contribution à l'étude de la compositicn dn lait de vaches.** 227
— *Rev. Pharm.*, Gand, 1902, XIII, 129-136, nc 5. — Discussion sur l'interprétation, la valeur et l'inconvénient des pourcentages fixés dans l'examen des laits livrés au commerce. A. J.

P. SAUVATRE. — **Etude physico-chimique du beurre de femme et son identificatiou avec le beurre de vache.** — *Bull. soc. Pharm.*, Bordeaux, 1901, XLI, 228
362-370. — Les beurres ont été retirés du lait au moyen de la turbine et du barattage, puis fondus à l'étuve et filtrés pour en séparer les impuretés. L'auteur a déterminé

les constantes physiques de ces beurres ainsi préparés, en a fait l'analyse immédiate qualitative et quantitative, et étudié les diverses réactions colorées. L'examen et la comparaison des résultats analytiques obtenus montre que les beurres de Femme et de Vache sont absolument comparables et que ces deux produits sont aussi semblables qu'ils peuvent l'être, provenant d'individus, d'espèce, de vie et d'alimentation aussi différentes. On peut presque dire que les constantes physiques des deux beurres sont semblables. Des différences beaucoup plus sensibles existent dans leur composition chimique, ces différeoces portant surtout sur les proportions d'oléine, d'acides solubles et d'acides volatils. La teneur du beurre de femme en acides volatils est faible : 4,41 au lieu de 6,69 (beurre de Vache), toutefois cette différence demeure dans les limites trouvées pour certains beurres de Vache. Enfin l'étude de la distillation fractionnée démontre que l'on retrouve dans les deux espèces de beurres les mêmes acides volatils et que ceux-ci, quoique en proportions différentes, conservent entre eux des rapports à peu près constants. A. J.

E. M. HOLMES. — **Œnanthe crocata.** — *Pharm. Journ.*, London, 1902, XIV, 451, n° 1665. — C'est une plante très commune en Angleterre, surtout au bord de la mer. Elle est excessivement vénéneuse et est d'autant plus dangereuse que ses feuilles peuvent être confondues avec celles du Céleri et ses racines avec celles du Panais. Elle occasionne la mort en moins d'une heure et peut produire son effet même plus rapidement que l'arsenic. 229

Un observateur qui trouvant une plante de ce genre dans des terrains bourbeux du bord des rivières pourra suffisamment la reconnaître aux quelques caractères suivants :

En avril ses racines sont groupées en un bouquet unique. Quelques-unes d'entre elles sont aussi blanches et aussi grosses que celles du Panais.

A leur maturité, elles exsudent, quand on les casse, de petites gouttes d'un liquide lactescent qui devient d'une couleur saffranée quand il reste exposé à l'air. Les fleurs sont en larges ombelles blanches. Les fruits sont cylindriques de la grosseur d'une aiguille à tricoter. E. G.

RUTHERFORD. — **Copper in nut vomica.** Cuivre dans la noix vomique. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, XIV, 1661, p. 343. — M. Rutherford, après avoir completé ses recherches commencées depuis environ deux ans, peut maintenant affirmer la présence du cuivre dans la teinture de noix vomique. La quantité trouvée peut aller jusqu'à 0 gramme 24 °/₀. 230

M. David Hooper de Calcutta a nié la présence de ce cuivre, mais ignorant le *modus operandi* suivi par cet auteur, M. Rutherford ne peut donc ni le contester, ni le réfuter. E. G.

Dr G. REYNAUD. — **Stérilisation de l'eau par la solution bromée** (Procédé de Schumburg). — *Ann. hyg. et med. col.*, Paris, 1902, 214, 221. — Le principe de cette stérilisation est le suivant : 6 centigrammes de brome pur tuent en cinq minutes avec sûreté les microbes contenus dans 1 litre d'eau modérément infectée, et, en particulier, les microorganismes du choléra, du typhus, les staphylocoques. 231

L'action de l'eau bromée (ou, pour mieux dire, du bromure de sodium qui se forme dans la préparation de la liqueur) est inoffensive en raison de la faible quantité de cette substance. Les caractères organiques de l'eau ne subissent pas de notables modifications.

Ce procédé, qui n'est pas exempt de toute critique, mérite, toutefois, de prendre rang à côté des autres procédés d'épuration chimique. P. G.

LE CLECH ET J. VUILLET. — **Plantes médicinales et toxiques du Soudan français.** — *Ann. hyg. et med. col.*, Paris, 1902, 223, 257. — La liste des plantes citées est assez longue, et pour chacune d'elles le nom latin accompagne le nom le plus connu et le plus répandu parmi les indigènes. 232

D'après ce travail, il existerait entre Araouan, un des grands centres Touaregs, et Tombouctou, plusieurs forêts de gommiers composées en partie d'*Acacia verek*. L'exportation des gommes de cette région serait aisée, le Niger inférieur pouvant devenir une voie commerciale. P. G.

P. GUIGUES. — **Pilules mercurielles bédouines.** — *Bull. Soc. Pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 44-47. — L'auteur a eu l'occasion d'examiner des pilules données par un bédoin à un Beyrouthin, comme traitement d'un lipôme, à raison de 233

huit par jour. Le malade fut atteint rapidement de stomatite mercurielle. L'analyse des pilules montra qu'elles renfermaient chacune 56 milligrammes de Hg. Hg y était associé à un calcaire cristallisé très grossièrement pulvérisé, et le tout était mis en pilules avec du sucre. Pour l'auteur, ces pilules semblent être une imitation grossière d'un médicament étranger, l'emploi du mercure comme médicament interne n'étant pas de tradition arabe. A. J.

L. BARTHE. — **Sur la diagnose du sang humain par la réaction d'Uhlenluth.** 234
— *Bull. Soc. Pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 47-53, 87-91. — L'auteur a vérifié par une série d'expériences, la valeur de la réaction d'Uhlenluth. Par son travail, M. Barthe précise les conditions de la réaction, sa sensibilité, et les résultats qu'elle peut fournir. C'est en effet là un point essentiel pour les applications médico-légales qui en découlent. A. S.

MANSEAU. — **Note sur le lactase de soude.** — *Bull. Soc. Pharm.*, Bordeaux, 235
1902, XLII, 54-55. — L'auteur propose la préparation de lactate de soude, suivante, de façon à éviter les inconvénients du produit commercial (impuretés, état vitreux avec adhérence au verre, etc.). Placer 30 gr. ac. lactique dans capsule tarée. Porter au B. M., ajouter par petites portions, en agitant 25 gr. de bicarbonate de soude. Le dégagement CO^2 terminé, et après refroidissement ajouter à la solution de lactate de soude son poids d'eau distillée, de façon à avoir solution de lactase à 50 p. 100. Porter le mélange à température voisine ébullition, neutraliser exactement au tournesol par addition de bicarbonate ou d'acide.

Cette solution peut se conserver très longtemps sans altération. Elle est analogue à la solution de glycérophosphate de soude du commerce, et facilement utilisable. Faire de même pour le lactate de potasse. A. J.

G. R. LANDA. — **Les ftaleinas y sus derivados.** Les phtaléines et leurs dérivés. — Madrid, 1902, in-8°, car., 110 pages. Prix : 3 pesetas. — Cet ouvrage divisé en trois parties, comprend dans la première l'étude générale du groupe des phtaléines, dans la seconde l'exposé détaillé de chaque dérivé à noyau phtalique Enfin la troisième partie à rapport à l'étude des phtaléines comme indicateurs. On trouvera dans cette plaquette une monographie succincte contenant une série de renseignements sur le mode de préparation, la purification, etc., des corps composant la classe étudiée par l'auteur. A. S. 236

G. R. LANDA. — **La gran obra del farmaceutico.** — L'œuvre du pharmacien. 237
— Madrid, 1902, in-16, 145 pages. Prix 2 pesetas. — Etude intéressante de sociologie. M. Landa examine dans cet opuscule quels sont les droits et les devoirs du pharmacien envers la société. Il étudie l'origine et les causes de la crise pharmaceutique actuelle. Il en propose un remède : Relever la dignité professionnelle, faire du pharmacien un véritable représentant d'une carrière libérale. Il expose le moyen d'arriver à la réalisation de ce désideratum. C'est un livre intéressant à lire, et qui ne manque pas d'originalité. A. S.

G. VON WALCK. — **Ueber das spezifische Gewicht des Zellsaftes und seine Bedeutung.** Du poids spécifique du suc cellulaire des végétaux et de sa signification. — *Apot. Zeit.*, Berlin, 1902, XVII, 293-294, 301-302, 312-313, 331-322. 238

O. SCHMATOLLA. — **Die Herstellung der hunderstel-Normal** lösungen **und der halb normal alkohlischen Kalilauge.** Préparation de la solution centinormale de potasse et de la solution demi-normale de potasse alcoolique. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 25. 239

H. ENELL. — **Farbenreaktionen mit Kalium permanganat und konzentrierter Schwefelsäure.** Réactions colorées produites au moyen du permanganate de potasse et de l'acide sulfurique. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 248. 240

O. SCHREINER et W. R. DOWNER. — **Specific gravities and Coefficients of expansion of the volatile oils.** Poids spécifique et coefficient de dilatation des huiles volatiles. — *Pharm. Arch.*, Milwaukee, 1901, IV, 165-173. 241

A. L. WINTON. — **The anatomy of thre fruit of Cocos nucifera.** Anatomie du fruit de Cocotier. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1901, LXXIII, 538-555, 11 fig. dans le texte. 242

ALBERT HART. — **Sponges : where they live, how obtained, and their uses.** Eponges : où elles vivent et comment elles sont obtenues. Leurs usages. — *Am. Journ. Pharm.*, Philadelphia, 1901, LXXIII, 584-590. 243

EDWARD KREMERS. — **Christ as Apothecary.** Le Christ comme pharmacien. — *Pharm. Review*, Milwaukee, 1902, XX, 17-23. — Cet article contient la reproduction de quelques peintures existant au musée national suisse de Zurich où le Christ est représenté comme pharmacien. P. G. 244

A. SOLDAINI. — **Sopra i prodotti di scomposizione della d-lupanina del Lupinus albus.** Sur les produits de la décomposition de la d-lupanine du *Lupinus albus*. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano. 1902, XLI, 37-46. 245

A. LAMARI. — **Ancora sul valore clinico della diazoreazione.** Encore sur la valeur clinique de la diazoréaction. — *Archivio di Farmac. Sperim. e Sc. affini*, 1902, I, 28-30. 246

ED. DE FREUDENREICH. — **Du rôle du lactose dans la maturation du fromage.** — *J. suisse de Ch. et Ph.*, Zurich, 1902, XL, 185-189, n° 17. 247

A. ALTAN. — **Causes des erreurs du procédé Kerner. —Weller appliqué à la recherche des bases isomères dans le sulfate de quinine officinal.** — *Bull. soc. r. Pharm.* Bruxelles, 1902, XLVI, 65-75, n° 3. 248

CH. POTTIER. — **Larves d'Anthomyiès développées dans le corps humain vivant.** — *Ann. Pharm.*, Louvain, 1902, VIII, 1-8, n° 1. 249

S. VREVEN. — **Recherches sur la péronine, la dionine, et l'héroine.** — *Ann. Pharm.*, Louvain, 1902, VIII, 49-61, n° 2. 250

F. RANWEZ. — **Incompatibilité de l'aloès liquide.** — *Ann. Pharm.*, Louvain, 1902, VIII, 97-101, n° 3. 251

G. PÉGURIER — **Généralisation du procédé de dissolution dit « per descendum » pour la préparation d'un certain nombre de médicaments galéniques.** — *Un. Phorm.*, Paris, 1902, XLIII, 81. 252

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

E. SOCHET. — **La glycérine véhicule de certains médicaments.** — *Ann. Pharm.*, Louvain, 1902, VIII, 193-196, n° 5. — L'auteur préconise la substitution de la glycérine aux huiles dans la formule des préparations officinales, telles que huiles médicinales, baume tranquille, etc. A. B. 253

L. BEAULIEU. — **Conservation des sangsues.** — *Ann. pharm.*, Louvain, 1902, VIII, 196, n° 5. — Plonger le sac renfermant des sangsues aussitôt leur arrivée, dans de l'eau ordinaire additionnée de 30 gr. d'eau de chaux par litre. Après plusieurs heures de contact, mettre les sangsues dans un pot de grès renfermant de l'eau additionnée de 10 grammes d'eau de chaux par litre. Changer cette dernière eau tous les jours. La perte de sangsue est ainsi beaucoup plus faible qu'avec les procédés habituels de conservation. A. B. 254

L. SOULARD. — **Etude pharmacologique du méthylarsinate de soude.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 109-123. — Suivant l'auteur le dosage du méthylarsinate s'effectuerait très facilement au moyen d'azotate d'urane titré, après transformation de l'arsenic en arseniate par fusion avec le mélange oxydant (azotate de potasse, 4 parties; carbonate de potasse sec, 3 parties; carbonate de soude sec, 3 parties). Pour 10 à 20 centigrammes du produit à analyser ajouter 2 à 3 grammes du mélange oxydant. Après fusion et refroidissement, dissoudre dans l'eau, de façon à ce que, les eaux de lavage comprises, la liqueur forme 50 centimètres cubes. Additionner de qq. goutes de teinture de cochenille, puis d'acide acétique jusqu'à virage pour saturer l'alcali. Ajouter alors 5 centimètres cubes de solution acéto-acétique et porter à l'ébullition. Verser l'azotate d'urane en se servant de ferro-cyanure de potassium comme indicateur. Effectuer la correction, comme dans le dosage des phosphates. 1 centimètre cube d'azotate d'urane titré à 0 gr. 005 de P^2O^5 correspond à 0 gr. 00528 *arsenic*, — 0 gr. 00985 *d'acide méthylarsinique* —, et à 0 gr. 013 de méthylarsinate disodique sec. 255

L'arséniate résultant de la fusion du méthylarsinate avec le mélange oxydant peut être aussi dosé très exactement pondéralement à l'état de pyroarséniate de magnésie. 1 gramme de pyroarseniate de magnésie correspond à 0,4839 *d'arsenic*, — et à 1,189 de *méthylarsinate anhydre*.

L'acide méthylarsinique est *monobasique* en présence du tournesol, du lutéol, de la résazurine, et *bibasique* en présence du bleu Poirier.

Le méthylarsinate disodique est alcalin en présence des trois premiers de ces réactifs et aussi avec la phtaléine.

Dans les produits du commerce, l'acide méthylarsénique n'est pas rigoureusement saturé. A. J.

DUBOIS. — **Quelques notes sur les laits du Tonkin.** — *Bull. Soc. Pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 129-135. — Le lait de Vache frais au Tonkin n'est point une rareté comme dans beaucoup d'autres colonies. S'il n'est pas encore très abondant, il suffit cependant aux besoins des malades. Les vaches tonkinoises sont mauvaises laitières, la production du lait chez ces animaux n'ayant pas été recherché par des sélections en vue de la formation de races laitières comme en Europe, les Annamites ne faisant point usage de lait pour leur alimentation. Chaque Vache ne fournit en moyenne que 1 litre 500 par jour et ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle en produit 2 litres. Ce lait rachète en partie toutefois, par ses qualités alimentaires, son peu d'abondance. Sa richesse est surprenante ; et ses différents composants varient dans les proportions suivantes : 256

Lactose	de 45,30 à 49,8
Beurre	de 54,50 à 80,0
Caséine	de 37 » à 38,50
Cendres	de 6,50 à 7,25

Le lait de Vache se fait d'année en année moins rare au Tonkin, et son prix qui oscille actuellement de 0 fr. 75 à 0 fr. 90 le litre tend également à diminuer.

Il en est de même pour le lait de Chèvre.

Le lait de Femme annamite est sensiblement analogue au lait de Femme européenne. La teneur en matières grasses est en général assez faible, le lactose au contraire atteint toujours un chiffre élevé auquel l'alimentation végétale et féculente des Annamites doit contribuer dans une large part. — Lactose variant de 69,59 à 75,98. — Caséine de 9 à 16. — Beurre de 12 à 20, parfois 30.

Au point de vue de l'hygiène des nourrissons, les Européennes ne pouvant, aux colonies, que très rarement allaiter leurs enfants, il est de tout avantage d'avoir recours aux nourrices indigènes, en raison même de la richesse alimentaire exagérée des laits indigènes commerciaux. A. J.

MANSEAU. — **Danger des solutions d'acide picrique dans le traitement** 257
des brûlures. — *Bull. Soc. Pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 171-173. — L'auteur signale le cas d'une intoxication survenue chez un enfant à la suite d'un pansement fait avec la solution d'acide picrique à 1 p. 100 et prolongé plusieurs jours, sur une plaie des deux jambes (brûlure au second degré). La douleur disparue, le malade présenta : abattement, température, coloration rouge vif de la peau, urines colorées jaune rougeâtre.

L'auteur rechercha la présence de l'acide picrique dans les urines par la méthode suivante : évaporation de 100 centimètres cubes urine à 20 centimètres cubes, acidification avec II à III gouttes So^4H^2, filtration, agitation avec 20 centimètres cubes alcool amylique, évaporation de l'alcool à l'air libre. Réaction sur le résidu de l'acide picrocyanique, qui dans le cas présent fut positive; soit coloration en ajoutant au résidu II à III gouttes de solution concentrée de cyanure de potassium.

La suspension du pansement pricrique fit disparaître les symptômes d'intoxication. A. J.

LAMBERT. — **Sur les propriétés physiologiques de l'ibogine.** — *Arch. phar-* 258
macodyn. Bruxelles, Paris, 1902, X, 101. — Les habitants de certains districts de l'Afrique se servent d'une plante nommée iboga, comme les indigènes de l'Amérique australe utilisent les feuilles de coca, c'est-à-dire pour effectuer un travail musculaire intense dans alimentation proportionnelle.

L'iboga contient une base cristalline, nommée ibogine.

Le tableau de l'intoxication iboginique présente aussi bien chez la grenouille que chez les animaux à sang chaud de nombreuses analogies avec celui que détermine la cocaïne.

L'ibogine est anesthésiante et convulsivante comme la cocaïne, la dose mortelle et les causes de la mort se rapprochent aussi de celles de ce dernier alcaloïde.

L'ibogine produit de l'arythmie et de ralentissement du cœur qu'elle finit par paralyser. Elle ralentit également la respiration jusqu'à amener son arrêt complet.

L'ibogine ne possède pas d'action vaso-constrictive et ne paralyse pas les nerfs d'arrêt du cœur :

Elle n'a pas d'action sur le travail musculaire. L'action de l'ibogine diffère de celle de la cocaïne surtout par la brièveté de la période d'excitation nerveuse centrale. Il est assez difficile d'après tout cela d'expliquer l'usage fait par les indigènes de l'ibogine.

L'auteur n'a pas pu constater de différences appréciables dans les tracés ergographiques pris avant et après la mastication de 5 grammes de feuilles d'iboga.

Il se peut qu'à plus forte dose l'ibogine agisse comme excitant du système nerveux; son action à ce point de vue est inférieure à celle de la cocaïne. Dr Impens.

V. VIETINGHOFF-SCHEEL. — **Zur Giftwirkung des neutralen citronen** 259
sauren und weinsauren Natriums und uber ihren Einfluss auf die Blutgerinnung und die Caseïngerinnung mit Lab. — Sur l'action toxique du citrate et du tartrate neutre de sodium, et leur influence sur la coagulation du sang et sur la coagulation de la caséine par le ferment lab. — *Arch. pharmacodyn, Bruxelles*, Paris, 1902, X, 145.

1° Le citrate de sodium est plus toxique que le tartrate; la dose létbale comprend environ 4-5 mgr. par kilogr.; chez les animaux à sang chaud, cette dose varie souvent dans d'assez larges limites.

2° Les symptômes primaires de l'empoisonnement par le citrate, consistent en une excitation du système nerveux central et une paralysie du cœur.

3° Le citrate neutre de sodium empêche la coagulation du sang, comme l'oxalate; le tartrate n'a pas ce pouvoir.

4° La coagulation de la caséine par le ferment lab est entravée par le citrate; simplement retardée par le tartrate. La chaux peut annihiler cette influence de citrate de sodium.

5° L'oxalate de sodium est dix fois plus toxique que le citrate; à part cette différence de toxicité, ces deux sels possèdent une action pharmacologique analogue.

Dr IMPENS.

A. KEIL. — **Ueber die sogenannte Kornige Entartung der roten Blut Korperchen bei Vergiftungen.** — Sur la dégénérescence granuleuse des érythrocytes dans des intoxications. *Arch. pharmacodyn. — Bruxelles.* Paris, 1902, X, 121. 260

Dans ses essais l'auteur a confirmé l'existence de la dégénérescence granuleuse des érythrocytes, que Heinz a le premier décrit dans les cas d'altération toxique du sang, telle qu'on la rencontre dans le cancer, le saturnisme, etc.

Cette dégénérescence existe dans le saturnisme déjà à un moment où aucun autre symptôme caractéristique n'est encore manifeste. Le cuivre, le cobalt, le thallium et l'arsenic produisent la même dégénérescence.

Les granulations sont composées de protaplasma nécrotisé. Il est probable que les métaux en questions se combinent avec l'hémoglobine, comme le fait l'oxyde de carbone, ce qui est en contradiction avec les données de Mosso et de KUNKEL qui admettent que des érythrocytes ne subissent aucune modification morphologique dans cette intoxication. Dr IMPENS.

L. VAN ITALLIE. — **Bepaling van Kwikzilver in emplastrum — en unguentum hydrargyri.** Détermination du mercure dans l'emplâtre et l'onguent mercuriels. — *Pharmac. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 28, 465-468. — L'auteur discute les différentes méthodes employées pour déterminer le mercure contenu dans ces préparations. 261

La méthode préconisée par STOEDER et publiée en 1901, dans le n° 23 du même journal, lui paraît la meilleure, mais au lieu d'employer de l'huile de thérébenthine et de chauffer au bain de sable, il conseille pour déterminer le mercure contenu dans l'emplâtre, l'emploi du chloroforme et le chauffage au bain-marie. Le chloroforme ne dissout pas les combinaisons de plomb, elles sont transformées en substances de même poids spécifique que celui de la solution chloroformique, restent en suspension dans le liquide et peuvent être enlevées facilement avec lui. L'opération peut être terminée en une demi-heure. Le procédé STOEDER doit aussi être employé quand l'onguent est à base de suint, mais comme aprés les lavages à l'éther de pétrole il reste des substances mélangées au mercure, on fera bien de les enlever par un lavage avec quelques centimètres cubes de chloroforme. E.-D.-W.

J. A. TONELLA. — **Eenige condurango praeparaten.** Quelques préparations à base de Condurango. — *Pharm. Weekblad.* Amsterdam, 1902, XXXIX, n° 28, 462-465. — L'auteur a étudié la contenance en Condurangine des diverses prescriptions officinales du Condurango. Le Vinum Condurango doit renfermer 0,17 °/o de condurangine et chauffé à 100°, se troubler immédiatement. L'Extractum fluidum Condurango présente une assez grande variation dans la teneur en Condurangine, l'auteur a trouvé de 1,08 à 2,56 °/o de condurangine. On prescrit encore un décocté de Condurango et un décocté après macération. L'auteur a examiné successivement : *a*, décocté précédé d'une macération de 12 heures; *b*, décocté sans macération; *c*, macération de 12 heures et a obtenu en condurangine les pourcentages : *a*, 0,068; *b*, 0,088; *c*, 0,088. De ces chiffres il semble résulter que le décocté non précédé de macération est préférable aux autres formes médicinales à base aqueuse. 262

E. D. W.

E. C. SPURGE. — **An apparatus for the centrifugal séparation of immiscible solvents.** Centrifugateur pour solvents non miscibles. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 451, n° 1,666. — Cet appareil n'est qu'une modification des centrifugateurs ordinaires. Très bien décrit et représenté, son fonctionnement est ici rendu très compréhensible. Il semble devoir rendre d'assez grands services, permettant en effet, de séparer rapidement dans le dosage des alcaloïdes, les extraits organiques des solvants non miscibles, et d'empêcher ainsi ceux-ci de plus ou moins s'émulsionner, ce qui est toujours la cause d'un certain retard dans le moment apporté à leur séparation. E. G. 263

ARTHUR W. NUNN. — **Extractum belladonæ liquidum.** Extrait liquide de Belladone. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, XIV, p. 451, n° 1666. — La modification apportée par l'auteur à l'ancien procédé, permet ainsi d'obtenir, avec un rendement plus avantageux, un extrait plus riche en alcaloïdes. 264

On opère au percolateur fermé dont un dessin accompagne la description.

E. G.

OHLY, DEUVER, COL. — **A new process for the manufacture of Citric acid.** Nouveau procédé de fabrication de l'acide citrique. — *Pharm. Journ.*, 1902, XIV, p. 454. n° 1666. — Ce procédé dont nous n'indiquerons que le principe par ses équations, fournit certainement un produit plus pur que le produit commercial, et a l'avantage d'exiger une moins haute température dans son application. 265

$$\text{I :}\quad \underset{480}{12\,NaOH} + \underset{768}{4\,C^6H^8O^7} = \underset{1032}{4\,C^6H^5O^7Na^3} + \underset{216}{12\,H^2O}$$

$$\text{II :}\quad 4\,C^6H^5O^7Na^3 + \underset{666}{6\,CaCl^2} = \underset{996}{2\,(C^6H^5O^7)^2\,Ca^3} + \underset{702}{12\,NaCl}$$

$$\text{III :}\quad 2\,(C^6H^5O^7)^2\,Ca^3 + 6\,So^4H^2 = 4\,C^6H^8O^2 + 6\,So^4Ca$$

Ces réactions portent les numéros IV, V, VI de l'article de MM. Ohly, Deuver, Col. E. G.

O. COHNHEIM. — **Weitere Mittheilungen über das Erepsin.** Nouvelles communications sur l'érepsine. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strasbourg, 1902, XXXV, 134-141. — On a désigné sous le nom d'érepsine le ferment protéolytique extrait de la muqueuse intestinale. Ce ferment dédouble les albuminoïdes avec formation d'ammoniaque, de leucine, de tyrosine, de lysine, d'histidine et d'arginine. C'est exactement le mode de dédoublement réalisé par les acides forts ou par la digestion trypsique. La concordance paraît exister jusque dans les proportions de produits formés, tout au moins si on en juge d'après les quantités de lysine et d'ammoniaque qui ont été dosées. Les peptones et les albumoses sont dédoublées assez profondément par l'érepsine pour que la réaction du biuret disparaisse d'une façon absolue. La caséine est également digérée avec rapidité; on trouve de la leucine et de la tyrosine parmi les produits formés. Il est intéressant de remarquer, au point de vue physiologique, que l'albumine utilisée par le nourrisson peut ainsi être digérée sans le concours de la pepsine ou de la trypsine. A. D. 266

G. GRUND. — **Ueber den Gehalt des Organismus an gebundenen Pentosen.** Sur la proportion des pentoses combinés dans l'organisme. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strasbourg, 1902, XXXV, 111-134. — L'auteur s'est proposé de déterminer la proportion de pentoses combinés dans l'économie sous forme de nucléoprotéides. Les pentoses sont décomposés par les acides étendus avec production de furfurol qui est dosé, à son tour, sous forme de combinaison avec la phloroglucine. Les dosages effectués non plus sur les nucléoprotéides, mais sur les organes qui les renferment, indiquent, pour le pancréas, une proportion de pentoses plusieurs fois supérieure à celle fournie par les autres organes considérés isolément. Les pentoses obtenus avec l'ensemble de ces derniers organes surpassent de beaucoup, comme quantité, les pentoses contenus dans le pancréas lui-même. Il paraît donc très probable que ce groupe de sucres joue un rôle important dans le fonctionnement cellulaire. A. D. 267

E. ZDAREK. — **Ein Beitrag zur Kenntniss der Cerebrospinal-Flüssigkeit.** Contribution à l'étude du liquide cérébrospinal. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strasbourg, 1902, XXXIV, 202-204. — Liquide provenant d'une femme de trente-six ans, opérée d'une méningocèle spinale antérieure. L'analyse établit que ce liquide contenait des globules sanguins qui se sont déposés en quelques jours et ont abandonné un liquide limpide, faiblement coloré en jaune. De réaction alcaline faible, ce liquide renfermait 0 gr. 10 °/o de glucose et 0 gr. 08 °/o de matières albuminoïdes. Le résidu sec °/o fut de 10 gr. 45 correspondant à 2 gr. 09 de matières organiques et à 8 gr. 35 de matières minérales. Ces dernières étaient constituées pour 85 °/o par des chlorures alcalins. A. D. 268

H. GREEN et R. W. TOWER. — **Ichthylepidin in den Schuppen amerikanischer Fische.** Sur l'ichthylépidine des écailles de poissons américains. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strasbourg, 1902, XXXV, 196-201. — Les écailles d'un certain nombre de poissons renferment, à côté de matières minérales et collagènes, une matière albuminoïde spéciale à laquelle Mörner a donné le nom d'ichtbylépidine. Cette albumine donne une réaction de Millon très intense et renferme une faible proportion de soufre faiblement combiné. Les auteurs ont recherché cette substance chez trente-huit espèces de poissons américains correspondant à vingt-cinq familles. Elle s'est rencontrée chez trente-trois espèces. A. D. 269

H. V. TAPPEINER. — **Ueber die Wirkung der Mucilaginosa.** De l'action des mucilagineux. — *Arch. Pharmacodyn.*, Bruxelles, Paris, 1902, X, 67. — 270
Les mucilagineux diminuent l'excitabilité et l'excitation directe des nerfs moteurs par les sels; il en est de même pour les nerfs sensitifs. Ils amoindrissent la douleur dans l'irritation des blessures par les agents chimiques, et dans les inflammations artificielles des muqueuses. Ils retardent la résorption des médicaments administrés par os; ce fait n'est pas dû à une rétention dans l'estomac, mais bien à une diminution de la résorption intestinale.

Les résultats des expériences de TAPPEINER démontrent amplement l'utilité de l'emploi des mucilagineux, comme calmants de l'irritation dans les inflammations, les intoxications par des matières toxiques, dans l'administration de médicaments par la voie rectale, et enfin pour atténuer les effets qui suivent la résorption de certains poisons.

Cette influence des mucilagineux n'est pas due à l'obstacle qu'ils pourraient apporter aux mouvements des molécules en des ions dans les solutions; les essais de Tappeiner démontrent, en effet, que ces mouvements moléculaires ne sont pas modifiés par ces substances.

Il faut plutôt chercher l'action des mucilagineux dans la diminution de fluidité qu'ils occasionnent, c'est-à-dire dans l'obstacle plus ou moins grand qu'ils apportent au déplacement des diverses couches de liquide entre elles. IMPENS.

L. BUTTIN. — **Les extraits fluides officinaux.** — *J. suisse Ch. et Ph.*, Lausanne, 1902, XL, 293, n° 26. 271

J. DENIS. — **De la présence d'iodate dans les iodures.** — *Rev. pharm.*, Gand, 1902, n° s., XIII, 169-171, n° 6. 272

CH. BLAREZ. — **La casse vraie et la pseudo casse des vins rouges.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 79-82. 273

CH. BLAREZ. — **Les vins Mistelles et la nouvelle loi.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 82-85. 274

P. CARLES. — **Granules arsenicaux sans arsenic.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 85-87. 275

P. LEMAIRE. — **Formulaire de la serothérapie artificielle.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 91-96. 276

G. DENIGÈS. — **Sur la nature des cristaux formés dans l'appareil de Marsh en présence des sels de potassium.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 136-137. 277

P. CARLES. — **Les eaux naturelles acides.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 137-138. 278

L. BARTHE. — **Le glycérophosphate de bismuth.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, 162-171. 279

MANSEAU. — **Suppositoires à bases d'extraits médicamenteux.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, 173-174. 280

G. BLAS. — **Traité de chimie analytique.** Tome III : *Analyse quantitative générale*, 4e édition, Gauthier-Villars à Paris. 281
Quoique de semblables ouvrages présentent difficilement une vérilable originalité, M. Blas a su cependant donner un caractère particulier à son ouvrage, en alliant, par une association heureuse l'enseignement purement scientifique, à l'enseignement pratique.

Après des développements nécessaires sur les généralités diverses de l'analyse quantitative, nous voyons, en effet, exposés succinctement, mais d'une façon suffisante cependant, comme compléments aux méthodes didactiques de dosage des différents éléments, les méthodes industrielles les plus fréquemment employées : Analyse des monnaies d'argent, des pièces d'orfèvrerie, etc., analyse du métal blanc, des caractères d'imprimerie, etc. Dosage du soufre dans les mares de soude, dans les minerais sulfurés crus, etc. Analyse des scories de déphosphoration, des engrais composés, des laitiers, de la fonte, des argiles, du verre, des calcaires, des marnes, des

salpêtres, des eaux ammoniacales, des minerais divers. Estimation du pouvoir calorifique des combustibles, etc,

L'ouvrage se termine par une table indiquant la série d'essais et de dosages qu'il est nécessaire d'exécuter par les élèves pour leur donner les connaissances solides générales en analyse.

Le traité de chimie analytique quantitative de M. Blas s'adresse donc à la fois aux maîtres, aux élèves, et aux analystes pratiquants. Sa place est indiquée dans tous les laboratoires d'enseignement pratique. M. F.

DUYK. — **Recherche et dosage de l'alcool méthylique dans le formol.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 407-408. — La séparation de l'alcool méthylique est obtenue par distillation après transformation du formol en hexaméthylènetétramine par l'ammoniaque. Le dosage de l'alcool méthylique s'exécute enfin par la méthode classique au phosphore rouge et à l'iode (production d'iodure de méthyle). 282

A. HUBERT. — **Analyse des absinthes.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, 409-413. 283

ROCQUES et G. SELLIER, — **Dosage de l'acidité volatile des vins.** — *Ann. Chim.. Anal.*, Paris, 1901, VI, 414-417. 284

G. FLEURY. — **Réaction caractéristique de la morphine.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 417-418. 285

H. PELLET. — **Méthodes officielles d'analyse des engrais.** (Examen de l'ouvrage de M. Sidersky à ce sujet). — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 418-422. — Méthodes allemandes et suisses, méthodes adoptées en Autriche-Hongrie, méthodes adoptées dans les Etats-Unis d'Amérique. 286

H. M. PELLET. — **Dosage du soufre dans les pyrites, les mattes, scories, houilles, bitumes, etc.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 281-285. 287

G. PATEIN. — **Difficulté du dosage du glucose dans l'urine des malades ayant pris du bleu de méthylène.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 285-286. — L'auteur indique pour la défécation l'emploi du nitrate acide de mercure, comme permettant seul le titrage soit au Fehling, soit au saccharimètre. 288

P. TRUCHOT. — **De l'échantillonnage à propos de l'analyse des cuivres noirs industriels.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 286-288. 289

E. POZZI-ESCOT. — **Recherche des alcaloïdes par voie microchimique.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1901, VI, 288-289. 290

P. CARLES. — **Fécules. Farines et gruau dans l'alimentation.** — *Annal. Chim. Anal.* — Paris 1901. (289-292) — Article intéressant sur la valeur nutritive de ces divers produits et des préparations auxquelles ils servent de bases : Malt, pain, panade, eau panée, tisane de gruau. 291

H. QUANTIN. — **Observations sur l'analyse commerciale des tartres.** — *Ann. Chim. Annal.* Paris 1901, VI, 292. 292

FERDINAND JEAN. — **Dosage du soufre dans les huiles.** — *Ann. Chim. Anal.* — Paris 1901 VI, 321. — Dans les huiles soufrées artificiellement ce dosage se fait à l'aide d'une solution d'iode titrée sur la solution de sulfure de sodium obtenue, par saponification ou de l'huile à la soude, et séparation du savon à l'aide d'un excés de chlorure de sodium. 293

P. CARLES. — **Nouveaux aperçus sur le plâtrage des vins.** — *Ann. Chim. Anal.* — Paris 1901 VI 321-327. — Étude sur le rôle du plâtre additionné aux moûts, réactions chimiques qu'il détermine, clarification, et coloration des jus ; possibilité de son remplacement par une addition d'acide tartrique, et par un collage. 294

H. PELLET. — 1° **Recherche et dosage de faibles quantités d'acide salicylique dans les vins et dans les différentes substances alimentaires.** 295

2° **Sur la nature du produit renfermé dans les vins naturels produisant la coloration violette avec le perchlorure de fer; sur la présence de l'acide salicylique dans les vins naturels.** — *Ann. Chim. Anal.* — Paris 1901, VI 327-331.

FERDINAND JEAN. — **Expertise d'écriture.** — *Ann. Chim. Anal.* — 296
Paris 1901, VI, (331-332). — On peut reconnaitre qu'un mot a été effacé à la gomme même après lissage à l'ongle, en saupoudrant d'outremer la feuille de papier à examiner. La portion frottée reste seule nettement colorée en bleu.

G. PATEIN et PEYOU. — **Analyse d'un liquide de kyste du rein.** — *Ann.* 297
Chim. Anal. — Paris 1901, VI, (332-334.

L. PORTES et A. DESMOULIÈRES. — **Présence normale d'acide salicylique** 298
dans les fraises : erreurs d'analyse qui peuvent en résulter. — *Ann. Chim. Anal.* — Paris 1901, VI, (401-407). — Étude très documentée sur les méthodes à employer pour l'extraction et la caractérisation de l'acide salicylique, dont les conclusions sont : Les fraises et les confitures de fraises renferment normalement de l'acide salicylique, qui probablement doit exister dans ces fruits à l'état d'éther métylsalicylique.

RANWEZ. — **Recherche de l'huile de sésame.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 299
1901, XXIV, 125-127. — Les conclusions de cet article sont les suivantes : La réaction par l'acide chlorhydrique furfurolé, observée peu de temps après le mélange, et même après quelques heures, n'est pas sujette à erreur, du chef d'une coloration spontanée d'acide furfurolé, ni dans les beurres, du chef d'une action même prolongée de la matière grasse sur la réaction. Une erreur ne saurait d'autant moins être commise que dans ces essais il faut toujours opérer par comparaison.

HŒNEL. — **Essai et propriétés des vaselines naturelles.** — *Rev. Int. Fals.*, 300
Paris, 1901, XIV, 127-128.

GARSEC et COLLIE. — **Dosage de la cocaïne.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 1901, 301
XIV, 128.

NESTLER. — **Moyen de reconnaître le thé épuisé.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 302
1901, XIV, 129.

SCHINDELMEISTER. — **Recherche de la nicotine par l'aldéhyde formique.** 303
— *Rev. Int. Fals.*, Paris, 1901, XIV, 129.

MALMÉJAC. — **Les laits du plateau de Sétif (Algérie).** — *Rev. Int. Fals.*, 304
Paris, 1901, XIV, 130-131. — Il ressort de ce travail que les laits fournis par les vaches indigènes bien ou mal nourries sont normaux. La proportion du sucre est seulement un peu faible.

G. POSSETTO. — **Nouvelle falsification du chocolat.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 305
1901, XIV, 131. — Indique la façon de reconnaître une matière colorante employée pour masquer l'addition de fécule au chocolat.

BALLAND. — **Les conserves de légumes et de viandes en usage dans les** 306
principales armées. — *Rev. Int. Fats.*, Paris, 1901, XIV, 134-135.

MANSEAU. — **Réaction caractéristique de l'acide phénique.** — *Rev. Int.* 307
Fals., Paris, 1901, XIV, 96-97.

QUANTIN. — **Observations sur l'analyse commerciale des Tartres.** — *Rev.* 308
Int. Fals., Paris, 1901, XIV, 98 100.

HARALD-FABER. — **Composition des beurres danois.** — *Rev. Int. Fals.*, 309
Paris, 1901, XIV, 100.
Sur 12.000 échantillons examinés en neuf ans :

	Minimum	Moyenne	Maximum
Eau	12 %	14 %	16 %
Acides volatils. . .	24,3-26,6 (en octobre)		32,6 (en mars)

N 1

BEYTHIEU. — **Composition chimique et valeur alimentaire des différentes** 310
sortes de viande. — Paris, 1901, XIV, 101. — Comprend un tableau donnant les maxima et minima, de l'eau, de l'azote, des graisses et des cendres pour les viandes de bœuf, de porc frais, de porc fumé et de mouton, au double point de vue du tissu musculaire et du tissu adipeux.

BALLAND. — **Les pains de munition et les pains de conserve des principales armées.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 1901, XIV, 102-107. 311

FERDINAND JEAN. — **Analyse d'un vin hygiénique.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 1901, XIV, 108. — Ce vin n'est pas autre chose qu'un moût de vin non fermenté et stérilisé, il ne contient pas d'alcool, et a une saveur analogue à celle du sirop de groseille étendu d'eau. 312

SPEATH. — **Falsification des sucs de fruits.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 1901, XIV, 108. 313

Lire Spaeth — Ztsch. Nahrungsm. 1901 p. 97

FERREIRA DA SILVA. — **Sur la sensibilité dss méthodes de recherche de l'acide salicylique dans lss vins.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris 1901, XIV, 68-70. 314

DUYK. — **Sur une importante cause d'erreur dans l'emploi du procédé Kubel-Tiemann appliqué au dosage des matières organiques dans les eaux potables.** — *Rev. int. Fals.*, Paris, 1901, XIV, 70-72. 315

ROBINE. — **Recherche de l'alcool méthylique dans les vinaigres.** — *Rev. Int. Fals.*, Paris, 1901, XIV, 72-75. — Travail indiquant avec détails le mode opératoire à employer pour appliquer le procédé Trillat, et donnant les méthodes de vérification et de purification du bioxyde de plomb et de la diméthylaniline dont on doit faire usage. 316

BALLAND. —**Composition et valeur alimentaires des principaux légumes.** — *Rev. Int. Fals.* Paris, 1901, XIV, 76-78. — Comprend un tableau donnant les proportions d'eau, de cellulose, de cendres de sucres, d'acidité, de matières azotées, grasses et extractives pour quarante espèces différentes. 317

DUYK. — **Sur l'huile de lard.** — *Rev. Int. Fals.* Paris, 1900, XIV, 79. — L'auteur indique que ce produit peut être employé à la falsification de l'huile d'olive, il en donne les constantes suivantes : 318

Matière grasse.

Densité à 14°	0,916
Densité à 100° (König)	0,8626
Point de solidification	vers 10° C.
Indice d'iode (méthode Bellier)	73
Echauffement sulfurique	47°
Indice de saponification	193
Réfractomètre Zeiss à 40°	52

Acides gras.

Densité	0,885
Point de fusion	35° C.
Point de solidification	31° C.
Réfractomètre Zeiss à 40°	41
Acides fixes °/₀	97, 4
Acide volatils °/₀	0

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

P. GUIGUES. — **Bizarre falsification du minium.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e sér., 1902, XV, 18-19. — Sous le nom de *Zerquoun minium* on vend comme médicament en Orient, un produit qui passe pour minium; or, ce produit n'en est pas, la plupart du temps il consiste uniquement en du silicate de magnésie coloré en rouge par un dérivé de la houille. A. B. 319

V. HARLAY. — **Sur la présence du saccharose dans les tubercules de Carum bulbo castanum. Koch.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e sér., XV, 49. — La présence du saccharose dans les tubercules du *Carum bulbo castanum* Kock, n'avait pas encore été signalée; il y existe dans la proportion, environ 1/10 du poids des matériaux fixes. Le côté intéressant de la présence du saccharose dans ce tubercule réside dans ce fait qu'il accompagne ici une abondante matière de réserve, l'amidon. Ce fait est à rapprocher de la présence du saccharose à côté de mannane dans les graines d'asperges et de petit houx, de mannane et de galactane dans celle d'*Aucuba*. Selon toute probabilité, le saccharose, sans doute facilement assimilable, doit être utilisé au début de la germination des graines ou des tubercules, avant les autres matières de réserve insolubles et plus condensées. A. B. 320

G. MEILLIÈRE. — **Destruction des matières organiques pour la recherche du phosphore, de l'arsenic et des métaux toxiques.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e sér., 1902, XV, 97-99. — Pour détruire la matière organique, l'auteur suit le dispositif et le procédé suivant. Chauffer dans capsule, 250 grammes d'organe divisé en petits fragments avec 5 grammes de sulfate de potasse, puis dès qu'il y a liquéfaction de l'organe, faire tomber au centre de la capsule, et régulièrement, un mélange d'acide nitrique et d'acide sulfurique (400 cm³ du premier et 100 cm³ du second). Régler le débit du mélange acide, provenant d'une allonge terminée par un tube à robinet deux fois recourbé, pour amener la liqueur acide au centre de la capsule, de façon à utiliser 200 cm³ de mélange en une heure. Dans ces conditions, la destructioo des matières organiques marche très rapidement (2 heures). Continuer le débit de l'acide, tant qu'un échantillon prélevé et évaporé à sec dans une capsule de 1 cm³ noircit. 321

Pour le dosage spécial du phosphore l'auteur recommande de chauffer la matière organique avec un grand excès d'acide nitrique fumant additionné au préalable de 1 % de nitrate d'argent, qui assure une attaque rapide. Le chlorure d'argent formé pendant la réaction, une fois séparé, l'argent en excès est précipité par HCl, et la liquéfaction peut servir au dosage de l'acide phosphorique par le molybdate.
A. B.

C. SCHERK. — **Die Fermentwirkung im menslischen Organismus.** L'action des ferments dans l'organisme humain. — *Apot. Zeit.*, Berlin, 1902, XVII, 272. 322

WELMANS-KOLN. — **Ueber Vasogène und Vasolimente.** Sur le vasogène vasoliment. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 375. 323

G. ROMIJN. — **Mikroskopisch wateronderzoek.** Analyse microscopique des eaux. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 617-627. — Exposé d'une conférence faite par l'auteur devant la Société pour l'encouragement de la pharmacie à Utrecht, dans laquelle il passe en revue les caractères des eaux et les conditions d'analyses macroscopiques et microscopiques, attirant l'attention sur le soin avec lequel il faut prendre l'échantillon à analyser. Il engage vivement ses compatriotes à se livrer à l'examen microscopique des eaux, étude qui n'a pas encore été poussée fortement en Hollande, comme du reste dans beaucoup d'autres pays. 324
É. D. W.

P. VAN DER WIELEN. — **De invlœd van an dere vetten op de eigenschappen van cacaoboter.** L'action de diverses graisses sur les propriétés du beurre de cacao. — *Pharmaceut. Weekblad*, XXXIX, 1902, 515-516. — L'auteur donne dans un tableau les modifications apportées aux propriétés physiques et chimiques du beurre de cacao, par l'addition de 10 °/₀ d'huile d'olive de paraffine, de graisse de bœuf, de cire, d'huile de coco et d'acide stéarique. De l'examen de ce tableau on conclut que c'est le mélange d'huile d'olive qui amène le moins de changements. Dans ce mélange, l'indice d'iode est un peu plus élevé, mais au moyen du réactif à l'aniline de Hager, on n'obtient pas de différence. Par contre, la paraffine, la graisse de bœuf, la cire et la stéarine donnent avec l'aniline des résultats très différents. L'huile de coco ne modifie pas grandement les caractères du mélange, l'indice d'iode est un peu abaissé, le chiffre de saponification est augmenté. 325

É. D. W.

L. VAN ITALLIE. — **Alcaloïde-bepaling in de extracta narcotica.** Détermination des alcaloïdes dans les extraits narcotiques. — *Pharmaceut. Weekblad*, XXXIX, 1902, 514-515. — L'auteur attire l'attention sur l'importance de l'emploi de l'acétate de plomb pour purifier les solutions d'extraits avant les recherches sur la détermination de la quantité d'alcaloïdes qui y sont contenus. En 1888, il avait préconisé l'emploi de chloroforme pour dissoudre l'alcaloïde de la solution. En 1895, il proposa de remplacer le chloroforme par un mélange d'éther et de chloroforme. Actuellement, il conseille l'éther seul et opère comme suit : 3 grammes d'extrait sont dissout dans 20 centimètres cubes d'eau et additionnés de trois gouttes d'acide sulfurique dilué. Cette solution est mélangée à 10 centimètres cubes d'acétate de plomb au 1/10. 16 centimètres cubes de ce mélange sont secoués alors pendant une minute, avec 40 centimètres cubes d'éther et 4 centimètres cubes d'ammoniaque, puis on distille l'éther de 25 centimètres cubes de la solution. Le résidu est dissout dans 10 centimètres cubes d'acide azotique à 1/100 et titré après addition de deux gouttes d'hématoxyline, par de la soude caustique au 1/100. Les extraits d'aconit et de belladone ont donné, par ce procédé, des résultats tout à fait semblables à ceux obtenus précédemment. 326

É. D. W.

H. et H. K. COHEN. — **Onderzœk van eenige vleesch-extracten.** Analyses de quelques extraits de viande. — *Pharmaceut. Weekblad*, XXXIX, 1902, 197-505. — L'auteur étudie comparativement la constitution chimique de deux extraits de viande Cibils et d'un extrait Bovril. Il détermine successivement pour ces trois extraits la contenance en eau et la proportion de matières sèches ; puis, la quantité de cendres contenues dans l'extrait et dans la substance sèche. Il détermine aussi la quantité totale d'azote, puis celle contenue dans les albumoses, dans les peptones, dans l'albumine et dans les matières ammoniacales. La conclusion de ces recherches semble donner une moindre value à l'extrait Bovril qu'à l'extrait Cibils. De nombreux tableaux de chiffres accompagnent cet article. 327

É. D. W.

V. I. — **George Everhard Rumphius, 1627, 15 juin 1702.** — *Pharmaceut. Weekblad*, XXXIX, 1902, 184-185. — En peu de mots, l'auteur de cet article trace une courte biographie de Rumphius, à l'occasion de l'anniversaire de la mort de ce naturaliste, qui sera célébré en Hollande. On sait que Rumphius, d'origine allemande, après avoir subi des vicissitudes nombreuses, atteignit Amboine, en 1653, où il fit des récoltes scientifiques, consignées dans son *Herbarium amboinense*. M. Greshoff, directeur du Musée Colonial, qui est le promoteur de cette manifestation, publiera un volume à la mémoire de Rumphius, désigné en Hollande sous le nom de *Plinius indicus*. 328

É. D. W.

EDWARD WALLIS. — **The structure of Japanes Chillies.** — *Pharm Journ.* London, 1902, 4ᵉ s., XV, 3, nº 1671. — Cette étude a pour but de distinguer la poudre de cette drogue de celle des *Capsicum* à laquelle elle a souvent été mélangée. Elle se rapproche plus du *C. annuum* que du *C. minimum* et cependant pour la différencier de celui-ci on doit remarquer : Que ses fruits n'ont généralement pas de queue. Ils sont très renflés, longs de 15 à 26 millim., larges de 7 à 8. Chaque gousse contient de 10 à 35 fruits de couleur jaune pâle généralement moins gros que ceux du *C. minimum*. La structure entière de la plante est ordinairement la même que celle du *C. minimum*. Sa description est ici faite au complet et est accompagnée de figures assez clairement représentées. 329

E. G.

A. AUDEMARD. — **Présence et localisation des alcaloïdes dans les organes flo-**

raux du Spartium junceum.—*Bull.. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 40-42, n° 1.—L'auteur indique dans le Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), la présence d'alcaloïdes dans les fleurs de cette plante. Ces alcaloïdes sont ainsi localisés : 330

1° Dans le *calice*, spécialement près de la face interne, appliquée contre la corolle, et autour des faisceaux libéro-ligneux.

2° Dans la *corolle*, surtout dans les deux épidermes, mais pas dans toutes leurs cellules. Quelques cellules de l'intérieur des pétales contiennent aussi des alcaloïdes, mais elles sont très rares et très irrégulièrement disposées ; elles se trouvent de préférence dans le voisinage des épidermes.

3° Dans les *étamines*, très peu dans le filet et surtout dans les anthères ; les réactions ont été des plus nettes dans l'assise à bandelettes.

Les fleurs de Genêt d'Espagne sont pauvres en alcaloïdes, mais elles en contiennent incontestablement. Ces recherches ayant été faites sur des fleurs *sèches*, il est permis de penser que l'on aurait obtenu des réactions plus intenses sur des fleurs fraîches, en raison même de la volatilité de l'alcaloïde. A. B.

F. MALDÈS. — **Etude sur la solubilité du sulfate de cuivre en présence des sulfates de : ammoniaque, potasse, soude, fer et alumine (mélangés en proportions équimoléculaires).** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 33-40, 93-98, n°s 1 et 2. — Des recherches de l'auteur, il résulte que : 1° la solubilité du sulfate de cuivre est très différemment influencée par les trois sulfates alcalins ; 331

2° Le cas le plus simple est celui du mélange de sulfate de cuivre et d'ammoniaque. La solubilité des deux sels, considérablement diminuée, reste jusqu'à 80° toujours inférieure à celle du sel isolé. Le mélange SO^4Cu et sulfate d'alumine donne des résultats identiques.

3° Pour le mélange SO^4Cu et SO^4Fe, la solubilité du sulfate de cuivre n'est presque pas diminuée ; tandis que celle du sulfate de fer est considérablement abaissée ; de 0° à 30°5 la solution mixte renferme moins de SO^4Fe que de SO^4Cu ; au delà de 30°5 la proportion est inverse et la quantité de SO^4Fe dissoute décroît rapidement avec la température ;

4° Avec les sulfates de cuivre et de potasse, le sulfate de cuivre seul voit sa solubilité considérablement abaissée ; tandis que le sulfate de potasse présente une anomalie singulière, au-dessous de 47°5, sa solubilité en présence SO^4Cu est plus grande que lorsque le sel est isolé ;

5° Le mélange qui présente les anomalies les plus grandes est celui de SO^4Cu et de sulfate de soude ; ces sulfates présentent de grandes variations dans leur solubilité aux diverses températures du mélange. A. B.

A. ASTRUC. — **Essai et titrage de l'arrhénal, méthylarsinate disodique.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 149-151, n° 3. — Le manuel opératoire est le suivant : 332

Dissoudre 1 gr. 84 d'arrhénal dans 100 cm³ d'eau distillée; prélever une première fois 10 cm³ de cette solution, et si elle n'est pas neutre au bleu Poirrier (théoriquement le méthylarsinate disodique doit être neutre à ce colorant), la neutraliser avec une solution décinormale acide ou alcaline; prendre à nouveau 10 cm³ de solution titrée primitive et y ajouter, s'il y a lieu, la quantité d'acide ou d'alcali indiquée par l'opération précédente.

Le mélange, additionné de quelques gouttes de solution alcoolique d'acide rosolique, est alors titré au moyen d'une solution d'acide chlorhydrique à 3 gr. 65 °/₀ ou sulfurique à 4 gr. 9 °/₀. Si n est le nombre de cm³ de solution acide nécessaire pour amener la teinte jaune paille du colorant, $n \times 10$ représente la quantité de méthylarsinate disodique pur et sec renfermée dans 100 grammes de produit analysé. A. B.

A. ASTRUC et J. CAMBE. — **Notes sur le protargol; incompatibilité de ce corps avec le chlorhydrate de cocaïne.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 193-196, n° 4. — Les solutions aqueuses de protargol d'une part, s'altèrent assez facilement sous l'influence prolongée de la lumière; d'autre part, les solutions aqueuses de protargol présentent au papier de tournesol, une réaction alcaline très légère qui suffit cependant pour amener la précipitation d'un alcaloïde peu soluble, telle la cocaïne. 333

Les auteurs ont fait des essais pour parer à ces inconvénients et il en résulte au point de vue pratique que :

1° Conservées en *flacon jaune et à la lumière diffuse*, les solutions de protargol

obtenues avec de l'eau distillée ou avec de l'eau boriquée faible, ne s'altèrent pas plus qu'à l'obscurité complète. Les solutions de protargol allié au chlorhydrate de cocaïne effectuées dans l'eau boriquée faible se comportent de la même manière.

2° Il est nécessaire de modifier les formules de collyres à base de protargol et de chlorhydrate de cocaïne par l'emploi comme véhicule dissolvant de l'*eau boriquée faible* au lieu et place de l'eau distillée simple, suivant la formule :

Protargol	20 centigrammes.
Chlorhydrate de cocaïne.	5 —
Eau boriquée à 1,5 %.	5 grammes.

Dissoudre séparément les deux produits et mélanges des liqueurs après dissolution. A. J.

M. A. FAUCON. — **Sur les iodures de caféine.** — *Bull. Pharm S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 196-199, n° 4. — L'iodure de caféine (iodhydrate de tetra-iodure) est un composé chimique très instable, qui renferme toujours une proportion assez considérable *d'iode libre*, dont on connaît l'action irritante, aussi, dans bien des cas, en attendant que la thérapeutique puisse disposer d'un produit inaltérable, il est préférable de s'en tenir au mélange d'iodure alcalin et de caféine. A. B. 334

H. IMBERT et A. MERLE. — **Sur un essai rapide des lécithines.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 241-244, n° 5. — S'il n'existe pas dans le produit à examiner de phosphates solubles dans l'eau, ou de phosphates solubles dans les acides à froid, on peut s'assurer de la valeur d'une lécithine par la quantité de P^2O^5 qu'elle renferme. 335

Une lécithine pure contient au minimum 8,7 9 % de P^2O^5 et au maximum 9 gr. 45 %.

Pour faire l'essai après saponification de la lécithine en milieu acide ou alcalin et neutralisation exacte des liqueurs à l'hélianthine, de la quantité de KOH ou NaOH employée pour neutraliser à la phénolphtaléine, on pourra déduire la richesse du liquide en anhydride phosphorique sachant que deux molécules d'alcali correspondent à une molécule de P^2O^5.

Un poids déterminé de lécithine, additionné dans un matras de 50 cm³ SO^4H^2 à 5 % environ est maintenu à l'ébullition jusqu'à désagrégation complète et fusion des acides gras en un liquide oléagineux. (Pour une quantité de 40 à 50 centigrammes de produit il faut environ une heure). Après refroidissement et filtration sur filtre mouillé, et lavage du filtre, on neutralise le filtratum à l'hélianthine par un alcali et on procède au titrage acidimétrique avec une sol. decinormale de KOH en présence de phénolphtaléine.

Pour la décomposition de la lécithine en milieu alcalin, utiliser environ 50 cm³ de sol. de KOH à 2 % (une demi-heure), ajouter SO^4H^2 dilué pour précipiter acide gras contenus dans la liqueur à l'état de sel potassique, filtrer et titrer comme précédemment.

Cette méthode a été contrôlée par le dosage de l'acide phosphorique ou pyrophosphate de magnésie ; les résultats obtenus ont été les mêmes. A. B.

J. CAMBE. — **Observations sur le phénosalyl. Nouvelle formule.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 244-246, n° 5. — Les différentes formules proposées jusqu'ici, donnant des solutions qui déposent au bout de quelque temps, ou laissant se séparer des gouttelettes de phénol qui peuvent être dangereuses par l'emploi de semblables liqueurs, l'auteur propose la formule suivante qui obvie aux divers inconvénients des liqueurs connues : 336

Phénol cristallisé.	60 grammes.
Acide lactique.	5 —
Acide salicylique.	5 —
Borate de soude	8 —
Menthol	10 centigrammes.
Thymol	10 —
Eucalyptol.	10 —
Glycérine à 28°	20 grammes.

Dissoudre le borate de soude dans la glycérine, ajouter en maintenant à douce chaleur, acide salicylique, phénol et acide lactique ; après solution et refroidissement ajouter les corps volatils. A. B.

J. TARBOURIECH. — **Le titrage de l'eau oxygénée par le pharmacien.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 300-305, n° 6. — L'auteur indique un premier procédé qui nécessite l'emploi d'un uréomètre spécial, uréomètre d'Esbach, et a établi une table à double entrée pour faciliter le calcul. 337

Pour le dosage volumétrique, M. TARBOURIECH recommande l'emploi de la solution de permanganate de potasse pur, préparée avec toutes les précautions habituelles dans la febrication des liqueurs titrées. Il conseille une solution à 5 gr. 648 par litre. — Le titrage se fait sur 1 cm³ H^2O^2 auquel on ajoute 10 cm³ eau distillée et 10 cm³ acide sulfurique à 1/5. Verser la solution permanganate jusqu'à coloration violette persistante, le nombre de centimètres cubes N, de solution de permanganate utilisée représente le titre de l'eau oxygénée, 8 cm³ 2 de solution permanganate par exemple = eau oxygénée à 8 vol. 2 d'oxygène actif. Si on utilise une solution d'un autre titre on calculera suivant la formule

$$\frac{N \times P}{5.648},$$

N étant le nombre de cm³ utilisés, P le poids de permanganate de la solution.

A. B.

CONSOLIN-TAMISIER. — **Urine albumineuse et iode.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 98, n° 2. 338

G. PÉGURIER. — **Les glycérés liquides.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 99, n° 2. 339

MASSOL et MALDÈS. — **Mélanges polynucléaires.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 151-153, n° 3. 340

H. IMBERT. — **Essais de quelques médicaments chimiques nouveaux.** — *Bull. Pharm. S. E.*, Montpellier, 1902, VII, 297-299, n° 6. 341

L. DELAYE. — **Le gingembre.** — *Bull. Soc. r. Pharm.*, Bruxelles, 1902, XLVI, 193-199, n° 7. 342

R. HEFELMAN. — **Les huiles essentielles déterpénées.** — *Bull. Soc. r. Pharm.*, Bruxelles, 1902, XLVI, 199-206, n° 7. 343

E. AWENG. — **Wetere Beiträge zur Kentniss des wirksamen primären Glykosydes der Frangularinde.** Contribution à la connaissance du glucoside primaire actif de l'écorce de Frangula. — *Apot. Zeit.*, Berlin, 1902, XVII, 372. 344

Ueber ein lösliches Oxyanthrachinonglycosid aus Barbadosaloe. Sur une glucoside oxyanthraquinonique soluble retirée de l'aloés des Barbades. *Ibid*, 422. 345

Dans ces communications, l'auteur étudie des principes retirés de drogues purgatives, le Frangula (Bourdaine) et l'aloès des Barbades,

De l'écorce de Frangula, il retire un glucoside secondaire (diglucoside) qui s'y trouve à la dose de 5-6 °/₀ et constitue une poudre jaune, hygroscopique, soluble dans l'eau, d'action purgative prononcée. Ce diglucoside est dédoublable par les acides bouillants en sucre, et en principe correspondant à la pseudoémodine et à la nigrine de TSCHIRCH, eccompagné d'un peu d'émodine et d'acide chrysophanique. La pseudoémodine est elle-même dédoublable en émodine, acide chrysophanique et acide frangulique; par ébullition du diglucoside avec l'alcool à 80 °/₀ chargé d'acide chlorhydrique fumant, on obtient l'émodine, l'acide chrysophanique et les deux rhamnétines dérivées de l'acide frangulique.

Enfin, le diglucoside dissous dans l'eau très chlorhydrique donne à la température ordinaire du sucre et un glucoside qu'on peut obtenir cristallin, et qui paraît correspondre à la pseudo-franguline, qu'on peut extraire du Frangula. Cette pseudo-franguline est en somme un glucoside moins riche en sucre que le diglucoside et constitue, soit un produit de dédoublement, soit un des échelons synthétiques de ce glucoside; elle donne par dédoublement de l'émodine, de l'acide chrysophanique et les deux rhamnétines.

Tous ces corps sont purgatifs et dérivent des oxyanthraquinones, conformément à l'opinion de TSCHIRCH.

De l'aloès des Barbades, AWENO a retiré un glucoside soluble dans l'eau qui n'est pas sans rapport avec le diglucoside du Frangula. Il se dédouble par l'acide chlorhydrique à chaud en sucre et en un produit qui se comporte comme la pseudo-émodine. La portion insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool mêlé d'éther de pétrole, correspond par ses propriétés à la même pseudo-émodine.
Le cascara et le séné contiennent des principes très analogues au diglucoside frangulique. M. D.

C. ARNOLD et M. BEHRENS. — **Die Reaktion auf Zuckerarten mit O-nitrophenylpropiolsäure.** La réaction des sucres avec l'acide o-nitrophénylpropiolique. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 459. 346
On sait que l'acide o-nitrophénylpropiolique se change en indigo lorsqu'on le chauffe en solution alcaline avec un sucre réducteur. Cette réaction permet de déceler 0,025 °/₀ de glucose dans une solution pure, mais elle est inapplicable avec les urines des herbivores ou des ommivores, ces urines donnant presque toujours un résultat positif, même lorsque le sucre en est absent. M. D.

F. ESCHBAUM. — **Ueber die Osazonprobe zum Nachweis von Zucker im Harn.** Recherche du sucre dans l'urine par la formation d'osazone. — *Apot. Zeit.*, Berlin, 1902, XVII, 280. — L'auteur montre dans quelles conditions il faut se placer pour que cette recherche soit sensible. Il conseille la marche suivante; on mêle : 347

Base phénylhydrazine	5	gouttes.
Acide acétique	20	—
Urine	50	—

Mesurées au compte-gouttes de cinq millimètres.

On porte jusqu'à l'ébullition sur une petite flamme et on maintient à cette température pendant 1 minute en faisant bouillir doucement. On ajoute ensuite 25 gouttes de lessive de soude officinale; on porte encore une fois jusqu'à l'ébullition et on abandonne à un refroidissement lent et tranquille. Il est absolument nécessaire qu'après l'addition de soude, le liquide soit encore *acide*.
L'osazone se formerait encore avec des urines comptant 0 gr. 01 °/₀ de sucre; on l'examine en décantant la portion liquide, sauf quelques gouttes dans lesquelles on la délaie avant de la porter sur le porte-objet. L'examen microscopique attentif permet de juger de la présence ou non de la glucosazone dont la forme est caractéristique : ce sont de tout petits cristaux groupés en buisson et constitués par des aiguilles jaunes et bien formées. M. D.

SARTHOU. — **De l'azote contenu dans les eaux de citerne.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 102-104. — On sait que dans les citernes la matière organique augmente dans l'eau au fur et à mesure qu'on se rapproche du radier. Les analyses faites par l'auteur lui ont permis de constater que les eaux de surface étaient sensiblement plus riches en azotates que les eaux de la profondeur; l'oxygène dissous diminue de la surface au radier. Les oxydations faciles en surface (fermentation nitrique) ne le sont plus à 4 ou 5 mètres de profondeur; aussi rencontre-t-on là plus d'azote ammoniacal et d'azote albuminoïde. Comme conclusion pratique : donner aux citernes le plus de surface et le moins de profondeur possible, la nitrification étant très ralentie, et la transformation de la matière organique se faisant très mal au delà d'une profondeur de 2 à 3 mètres. A. J. 348

PASTUREAU. — **Analyse d'une substance employée dans la médecine arabe sous le nom de doûa ou hanech (remède contre le serpent).** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 227-228. — A la suite de nombreux accidents, survenus chez des indigènes par l'ingestion de cette drogue employée comme vermifuge, l'auteur a fait l'analyse de la substance saisie par autorité militaire. Ce n'était pas autre chose qu'un mélange de santonine et de sulfate de magnésie dans les proportions suivantes *pour 100*. 349

Santonine	95 gr. 465
Sulfate de magnésie	4 gr. 535 !

A. J.

CHAMPENOIS. — **Etude des hydrates de carbone de réserve de la graine de Phellandrie aquatique (Phellandrium aquaticum. L.)** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 228-233. — Les graines de Phellandrie aquatique renferment 350

du saccharose, dans la proportion d'environ 0 gr. 426 % de **fruits** bruts. La recherche des hydrates de carbone n'a donné de résultats que par la méthode de l'hydrolyse directe de MM. Bourquelot et Hérissey. Les fruits de Phellandrie renferment en dehors du saccharose, une infime quantité de sucres réducteurs libres: l'hydrolyse ménagée a fourni pour 100 grammes de graines, sucres réducteurs 16 gr. 50, dont 3,87 galactose et 9,47 arabinose. Le résidu de l'hydrolyse a donné environ 11 gr. de sucres, dont 1 gr. 375 de mannose et 3 gr. 267 de pentose. A. J.

A. VICARIO. — **De la valeur comparée des principaux dissolvants de l'acide urique.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 265-270. — Les urates neutres de potasse, de soude et de lithine sont très solubles ; mais, comme on le sait, leur instabilité empêche leur formation dans l'économie, et, d'ailleurs, leur solubilité est notamment inférieure à celles de certains urates organiques. L'urate acide de potasse est plus soluble à 37° que l'urate de soude et même de lithine. On peut en conclure que le bicarbonate de potasse sera un meilleur dissolvant de l'acide urique que le bicarbonate de soude ou de lithine. A la température de 37°, l'urate acide de lithine est une fois et demie plus soluble que l'urate acide de soude, les urates d'urotropine et de piperazine sont huit fois plus solubles que l'urate de lithine ; l'urate de lysidine vingt fois et l'urate de diméthylpipérazine vingt-trois fois plus soluble que l'urate de lithine. La solubilité de l'urate produit est une indication précieuse pour le choix du dissolvant à employer. La lysidine et le lycétol (tartrate de diméthylpipérazine) seraient donc d'excellents dissolvants de l'acide urique à employer en thérapeutique. A. J. 351

G. PATEIN et E. DUFAU. — **De l'emploi du nitrate acide de mercure dans l'analyse des liquides sucrés.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 221-226. 352

P. CARLES. — **La source Pilhes d'Ax-les-Thermes.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 270-274. — Cette eau minérale est une eau bicarbonatée silicatée alcaline. 353

H. COUSIN. — **Sur la présence de dérivés chlorés dans les dithymols biiodés du commerce.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 274-277. 354

BERTAULT. — **Sur la recherche de l'indican dans l'urine.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 277-279. 355

E. LEIDIÉ. — **Etude sur une encre antique.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 13-16. 356

DURIEU. — **Analyse de concrétions calculeuses.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 16-18. 357

P. CARLES. — **Le sirop de raifort.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 52-55. 358

GRIMBERT. — **Revue de Biologie. Immunité passive. Toxines et antitoxines. Théorie des chaînes latérales d'Erhlich. Sérums hémolytiques.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 55-62, 109-116. 359

E. THIBAULT. — **Des digestions pepsiques artificielles en présence de l'alcool.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, ~~13.~~ 5 360

A. et P. ANDOUARD. — **Le White spirit.** — *J. Ph. et Ch.*, 6e s., 1902, XV, 99-101. 361

L. BARTHE. — **Considérations sur la séparation, au moyen de la méthode classique, de l'arsenic et de l'antimoine mélangés en faibles proportions.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 104-108. 362

Eug. THIBAULT. — **De l'influence du contact de l'alcool sur l'activité de la pepsine.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 161-167. 363

H. COUSIN. — **Action de l'acide nitrique sur les vératrols trichloré et tribromé.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 167-169. 364

E. RICHARD. — **Sur un procédé de préparation des dérivés de substitution de l'iode dans les phénols.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 217-221. 365

CH. MANGET. — **Tableaux synoptiques pour l'analyse des conserves alimentaires**, 1 vol. in-16 carré de 88 pages avec 13 figures, cartonné. J.-B. Baillière et fils. Prix : **1** fr. **50.** 366

Le chimiste ou le pharmacien qui fait une analyse n'a pas le temps de lire de longues descriptions : la collection de *Tableaux synoptiques*, dont la librairie J.-B. Baillière et fils a entrepris la publication, leur rendra les plus grands services et est appelée à devenir le *vade mecum* de tous les laboratoires.

Voici un aperçu des matières traitées dans les *Tableaux synoptiques pour l'analyse des conserves alimentaires*, qui viennent de paraître :

I. Analyse des conserves alimentaires. — 1. Division des conserves. — 2. Analyse des éléments d'une conserve. — 3. Examen de la viande. — 4. Examen du bouillon. — 5. Dosage des matières grasses. — 6. Dosage des matières minérales. — 7. Dosage de la cellulose. — 8. Conserve de viande de l'armée.

II. Conserves diverses. — 1. Saindoux. — 2. Lait concentré. — 3. Biscuiterie et pâtes alimentaires. — 4. Fromages.

III. Détermination de la valeur alimentaire.

IV. Altérations des conserves. — 1. Causes et signes d'altérations. — 4. Ptomaïnes. — Recherche bactériologique.

V. Recherche des antiseptiques.

VI. Examen des récipients.

A. B.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

ANTON ALTAN. — **Ueber die Kerner-Weller'sche Probe zur Prüfung des officinellen Chininsulfats auf Nebenalkaloïde.** Sur la méthode Kerner-Weller pour l'essai du sulfate de quinine officinal. — *Pharm. Post*, Wien, 1902, XXXV, 201 et 220. — Il s'agit ici de l'essai à l'ammoniaque qui est employé dans la plupart des pharmacopées pour la détermination de la pureté du sulfate de quinine. Chaque pharmacopée a pour ainsi dire sa méthode et sa tolérance. L'auteur a cherché à déterminer les conditions à remplir pour que les essais soient constants. Nous retiendrons seulement qu'à 15°, la dose maxima d'ammoniaque à 0,96 nécessaire pour maintenir la quinine en dissolution est de 4 cm^3 5. (Notre Codex permet 7 cm^3.) 367

M. D.

HANS HELCH. — **Die Identitätreactionen des Pilocarpinum hydrochloricum.** Réactions d'identité du Chlorhydrate de pilocarpine. — *Pharm. Post*, Wien, 1902, XXXV, 290. — L'auteur propose une nouvelle réaction d'identité de la pilocarpine. On la produit de la façon suivante : 0 gr. 01 à 0,02 de chlorhydrate sont dissous dans un peu d'eau distillée; on ajoute ensuite 1-2 cm^3 d'eau oxygénée à réaction acide, puis 2 cm^3 de benzine et finalement quelques gouttes d'une solution de bichromate de potassium à 3 pour 1000. En agitant avec précaution et laissant reposer, la benzine se colore très nettement en violet, voire en bleu s'il y a beaucoup de pilocarpine. Cette coloration dure plusieurs heures. 368

Les autres alcaloïdes ne la présentent pas. L'antipyrine, la salipyrine et la migrainine donnent une coloration bleue intense; la pyridine et le salicylate de quinoléine donnent une coloration violette moins persistante que celle de la pilocarpine. On peut distinguer les solutions provenant de la pyridine de l'antipyrine, de la migrainine et salipyrine par ce fait que, si on agite la solution benzénique bleue avec de l'eau acide, la solution aqueuse acide incolore reprend une partie de ces substances et, partant, peut servir à reproduire l'expérience.

L'eau acide soustraite à la solution benzénique bleue ayant pour origine la pilocarpine ne donne plus rien; il est vraisemblable que l'alcaloïde a été détruit.

On peut se servir de chloroforme au lieu de benzéne.

Nota. — Il ne faut pas supposer que cette coloration est due à l'acide perchromique. Cet acide colore l'éther, mais non le chloroforme et le benzéne. M. D.

E. FISCHER et A. SKITA. — **Ueber das Fibroin und den Leim der Seide.** Sur la fibroïne et la matière gélatineuse de la soie. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 221-227. — Les auteurs montrent que la fibroïne de la soie est constituée non seulement par les acides monoaminés déjà caractérisés par eux, dans les produits de sa décomposition, mais encore par des acides diaminés. Ceux-ci ne s'y trouvent cependant qu'en assez minime proportion. Parmi eux, les auteurs ont nettement caractérisé l'arginine. Ils ont encore découvert, dans ces produits d'hydrolyse, de la sérine, seul acide oxyaminé naturel connu jusqu'à présent dans la série aliphatique. La matière gélatineuse de la soie se dédouble par hydratation, comme la fibroïne, en donnant une proportion élevée d'acides diaminés parmi lesquels on retrouve encore l'arginine. Comme acides monoaminés, les auteurs ont pu, dans ce processus hydrolytique, caractériser l'alanine et des traces de glycocolle. 369

A. D.

E. FISCHER. — **Notizen: I. Bildung von α-Pirrolidincarbonsäure bei der Hydrolyse des Caseins durch Alkali; II. Quantitative Bestimmung des Glycocolls.** Notes : I. Formation d'acide α-pyrrolidine carbonique par hydrolyse de la caséine par les alcalis; II. Dosage du glycocolle. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 227-231. — La nature des agents d'hydratation (alcalis ou acides minéraux) n'a aucune influence sur la formation d'acide pyrrolidine carbonique à partir de la caséine. Quant à la forme racémique de cet acide, sa production par les alcalis dépend uniquement de la durée du temps de chauffe affecté à l'hydratation. Dans sa seconde note, l'auteur indique un procédé de dosage du glycocolle basé sur ce que l'on obtient 95 % du rendement théorique de la quantité de ce coprs à doser, quand on prépare le chlorhydrate de son éther éthylique. A. D. 370

J. HABERMANN et R. EHRENFELD. — **Ueber die Einwirkung von verdünnter Salpetersäure auf Casein und die Bildung von Oxyglutarsäure.** 371
Sur l'action de l'acide azotique étendu sur la caséine et la formation d'acide oxyglutarique. — *Zeit. f. physiol. Chem*, Strassburg, 1902, XXV, 231-240. — Quand on traite la caséine par l'acide nitrique étendu, dans certaines conditions expérimentales dont les auteurs donnent le détail, on obtient de l'acide glutarique cristallisé dont le sel zincique répond à la formule $C^5H^6O^5Zn + 3H^2O$. Il paraît se former également de l'acide benzoïque dont les auteurs n'ont pu faire que quelques réactions, sans réussir, faute de matière, à pouvoir l'isoler à l'état pur. Ils mentionnent également la production d'un acide gras nitré de poids moléculaire élevé. Ce corps fond à 143°. A remarquer l'absence totale des acides xanthoprotéique et saccharique, malgré une formation abondante d'acide oxalique (30 %).
A. D.

E. SCHULZE et E. WINTERSTEIN. — **Beiträge zur Kenntniss einiger aus Pflanzen dargestellten Aminosäuren.** Contribution à la connaissance de quelques acides aminés extraits des végétaux. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 299-315. — Quatre acides monoaminés : l'acide aminovalérianique, la leucine, la phénylalanine et la tyrosine ont été extraits d'un certain nombre de graines et de quelques autres parties végétales par E. Schulze et ses collaborateurs. Des recherches antérieures ont fixé la constitution de la phénylalanine. Les auteurs montrent, dans le présent travail, que l'acide aminovalérianique préparé avec les cotylédons des *Lupinus luteus* et *albus* semble identique à celui obtenu par E. Fischer dans l'hydrolyse de la caséine; que le produit végétal qualifié de leucine est constitué probablement par un mélange de leucine ordinaire et d'acide aminocaproïque actif; enfin, que la tyrosine végétale serait un mélange de tyrosine racémique et active, son pouvoir rotatoire étant, en effet, augmenté par dédoublement. 372
A. D.

O. SIMON. — **Zur Physiologie der Glycogenbildung.** Sur la physiologie de la formation du glycogène. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 315-324. — L'auteur établit que la leucine obtenue par digestion du tissu pancréatique, de même que celle fournie par dédoublement de la caséine ne peuvent pas être considérées comme contribuant, soit directement, soit indirectement, à la formation du glycogène. Ainsi se trouvent contredites et l'opinion de Cohn, et les preuves expérimentales que ce savant croyait avoir données d'un tel mode de production du glycogène. Cependant, comme il existe un grand nombre d'isomères de la leucine, on ne saurait conclure des expériences faisant l'objet de la présente note, que la théorie leucique des diabètes ordinaire ou phloridzique manque de fondement. A. D. 373

R. BAUER. — **Ueber die Einwirkung gespannter Wasserdämpfe auf Keratin.** Sur l'action de la vapeur d'eau sous pression sur la Kératine. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 343-358. — Traitée par la vapeur d'eau, à 150°, la kératine donne un abondant dégagement de gaz sulfhydrique, et, de plus, une substance d'odeur alliacée que l'auteur considère, d'après l'ensemble de ses propriétés, comme étant un mercaptan et, très probablement, un méthyl mercaptan. Dans cette action de la vapeur d'eau sous pression sur la kératine, il se forme encore une atmidekératine et une atmidekératose. On ne peut isoler ni peptone, ni leucine, ni tyrosine parmi les produits formés. A. D. 374

F. KRAFFT. — **Ueber die Bildung colloïdaler Hohlkörper aus Heptylamin-seifen und Wasser. I.** Sur la formation de cavernes de nature colloïdale avec les savons d'heptylamine et l'eau. I. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 364-376. — L'auteur donne une théorie des émulsions et une théorie de la production avec les savons, de membranes de nature colloïdale. La formation de ces membranes dépend du poids moléculaire des acides entrant dans la composition des savons; l'acétate de sodium présente, en effet, en solution aqueuse les propriétés d'un cristalloïde; le stéarate, au contraire, se rapproche notablement des colloïdes. Même résultat, si c'est le poids moléculaire de la base du savon qui augmente : du chlorure d'ammonium, des chlorhydrates de méthylamine ou d'hexadecylamine, ce dernier sel seulement présente les propriétés colloïdales. L'accroissement des poids moléculaires des substances entrant dans un savon donnera facilement naissance à l'état colloïdal. Par interposition d'eau entre la base et l'acide de ce savon, il se produira une sorte de gonflement qui imprimera au composé résultant une forme physique rappelant celle de la myéline (savons d'heptylamine en particulier). 375
A. D.

Exposition Universelle, Paris 1889 : MÉDAILLE D'OR
Exposition de Bruxelles, 1897 : DEUX GRANDS PRIX
Exposition Universelle Paris 1900 : GRAND PRIX

CHASSAING & CIE

6, avenue Victoria, PARIS

Produits Pharmaceutiques et Physiologiques

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : DIASTASE-PARIS

Usine à ASNIÈRES (Seine)



PEPSINE C/C

		Titres	Kil
PRINCIPALES	Pepsine amylacée.	20	35
	Pepsine extractive.	50	85
	Pepsine en paillettes . . .	30	95

(Titres du Codex français.)

PEPTONES C/C

Sèche, granulée ou spongieuse, représentant 8 à 9 fois son poids de viande fraîche. Kil. 40
Liquide, 2 fois — — » 12

PANCRÉATINE C/C Titre 50 Kil. 120

DIASTASE C/C. . . . . Kil. 120

PEPSINES C/C sous toutes formes et à tous titres, sur la demande de MM. les pharmaciens ; prix proportionnels aux titres. Les titres sont garantis et établis après essais de **peptonisation** et non de **dissolution** de la fibrine.

Remises sur ces prix suivant l'importance des commandes

PRODUITS SPÉCIAUX

Vin de Chassaing, à la Pepsine et à la Diastase (Dyspepsies).
Phosphatine Falières, Aliment des enfants.
Véritable ***Poudre laxative de Vichy*** du Dr E. SOULIGOUX.
Sirop et ***Bromure de potassium granulé de Falières.***
Produits du Dr Déclat, à l'acide phénique pur.
Neurosine Prunier (*Phospho-Glycérate de Chaux pur*), *Neurosine* (sirop), *Neurosine* (granulée), *Neurosine* (cachets).
Comprimés Vichy-Etat (aux sels naturels de Vichy-Etat).

F. KRAFFT et R. FUNCKE. — **Ueber Bildung colloïdaler Hohlkörper aus Heptylaminseifen und Wasser. II.** Sur la formation de cavernes de nature colloïdale avec les savons d'heptylamine et l'eau. II. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 376-386. — La propriété que possèdent l'heptylamine et ses homologues de fixer avec avidité l'eau et l'acide carbonique de l'air fait de ces substances autant de composés éminemment aptes à prendre l'état colloïdal, en affectant des formes analogues à celles de la myéline. Les auteurs font, à ce point de vue spécial, une étude détaillée de quelques sels d'heptylamine (oléate, élaïdate. érucate, brassidate). Au lieu d'eau froide, il était indispensable de faire intervenir l'eau chaude pour ceux de ces sels dont le point de fusion est le plus élevé ; l'état colloïdal est même peu à peu remplacé par l'état cristalloïde au fur et à mesure que la température s'abaisse ; pour une température convenable, on peut observer simultanément les deux états, forme cristallisée et forme organisée, celle-ci étant douée de propriétés optiques caractéristiques. A. D. 376

O. COHNHEIM. — **Weitere Mittheilungen über Eiweissresorption, Versuche an Octopoden.** Nouvelles communications sur la résorption des albuminoïdes. Recherches effectuées sur les Octopodes. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 396-416. — Les Octopodes produisent, dans leur digestion, les mêmes substances que les mammifères. Même pendant la période de leur pleine digestion, on ne rencontre, dans le sang des Octopodes, ni les produits de cette digestion, ni d'autres substances azotées, à la seule exception de l'hémocyanine. L'auteur a pu observer, dans certaines conditions qu'il a précisées, la résorption de l'albumine par l'intestin isolé. Cette résorption se fait toujours sous la forme de produits cristallisés provenant du dédoublement de l'albumine par les ferments digestifs. A. D. 377

F. KUTSCHER et J. SEEMANN. — **Zur Kenntniss der Verdauungsvorgänge im Dünndarm.** Contribution à l'étude des processus digestifs dans l'intestin. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 432-459. — On rencontre dans la paroi absorbante de l'intestin des matières extractives ne donnant plus la réaction du biuret, mais susceptibles de se dédoubler avec production de leucine par l'action des acides à l'ébullition. La paroi intestinale empruntée à l'animal mort est capable d'autodigestion, et rappelle, à cet égard, les organes plus riches en leucocytes. L'intestin grêle sécrète une diastase pouvant dédoubler faiblement la fibrine, mais douée d'une action hydratante beaucoup plus énergique vis-à-vis des solutions de deutéroalbumoses. Les auteurs proposent de mesurer le degré de ces dédoublements d'après les variations du pouvoir rotatoire des solutions. Ils pensent, en outre, que les albumines apportées par l'alimentation ne subissent que très faiblement l'action hydratante de la diastase (érepsine), ainsi sécrétée par l'intestin grêle. A. D. 378

E. I. SPRIGGS. — **Eine neue Methode zur Bestimmung der Pepsinwirkung.** Nouvelle méthode de mesure de l'activité de la pepsine. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 465-495. — Le principe fondamental de ces recherches est la diminution de la viscosité d'une solution albumineuse pendant la digestion pepsique. En représentant par une courbe ce changement de viscosité, on voit qu'il est d'abord très rapide, puis plus lent, puis, enfin, insignifiant. Lorsque la viscosité devient constante, la majeure partie des albumines coagulables sont devenues incoagulables. Pour une même viscosité de différentes digestions renfermant des quantités variables de pepsine, ces digestions contiennent la même proportion d'albumines coagulables ou non. De là une méthode permettant de fixer exactement l'instant où plusieurs digestions ont atteint le même point de leurs processus ; la décroissance progressive de la viscosité permet enfin d'établir des courbes exprimant avec précision les rapports existant entre les quantités de pepsine employée ou la richesse en pepsine de différentes solutions et la rapidité d'une digestion. A. D. 379

P. JENSEN. — **Ueber den Glycogenstoffwechsel des Herzens.** Sur les variations du glycogène du cœur. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 514-525. — La proportion normale du glycogène cardiaque varie de 0,249 à 0.532 °/₀. Elle reste normale chez le chien en inanition, même lorsque celle des muscles de la jambe est tombée au 1/10 ou au 1/30 de valeur. Quoiqu'un cœur ne renfermant plus trace de glycogène puisse encore se contracter, le muscle cardiaque n'en présente pas moins cette propriété spéciale de pouvoir disposer encore de réserves importantes de glycogène, alors que les muscles du squelette ont complète- 380

ment épuisé ces réserves. Il semble, en un mot, que si les matériaux d'assimilation sont empruntés en totalité au sang et à la lymphe, si le glycogène répandu dans tout l'organisme n'est consommé qu'en cas d'urgente nécessité, le cœur assure toujours son matériel d'assimilation en proportion suffisante, en le prenant complétement, même à un sang trés pauvre en éléments nutritifs. A. D.

O. JENSEN. — **Weitere Untersuchungen über das Herzglycogen.** Nouvelles recherches sur le glycogène cardiaque. — *Zeit. f. physiol. Chem.*, Strassburg, 1902, XXXV, 525-536. — Les dosages présentés par l'auteur ont été effectués par une méthode colorimétrique ayant pour base la réaction du glycogène avec l'iode. Critique expérimentale de cette méthode, par comparaison avec les procédés connus. Lorsqu'il a épuisé tout son glycogéne, le cœur rétablit à sa valeur normale sa provision de cette substance, pendant le repos, alors même que l'organisme, en général, a été aussi appauvri que possible en glycogène. Le muscle cardiaque peut, d'autre part, présenter une activité trés voisine de la normale, et cela pendant un temps assez long, alors même qu'il a complétement épuisé sa provision de glycogéne, à la suite d'une inanition prolongée suivie d'une forte tétanisation strychnique. 381
A. D.

E. FORMANEK. — **Ueber die Eniwirkung der Cholinchlorids auf den Blutkreislauf.** Sur l'action du chlorhydrate de choline sur la circulation sanguine. — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 177-186. — Quand on injecte la choline dans la veine, il se produit d'abord de l'accélération du pouls et de l'abaissement de la pression artérielle, plus tard un ralentissement des battements du cœur accompagné d'élévation de la pression sanguine. 382

L'accélération du pouls n'est pas d'origine centrale, car elle n'est pas enrayée par la section de la moelle allongée, la destruction totale de la moelle épiniére, l'ablation des ganglions étoilés et la section des nerfs accélérants; elle est due, de même que la chute de la pression du sang, à une influence directe de la choline sur le cœur.

Le ralentissement du pouls est causé par une excitation des centres du vague; la section des pneumogastriques, en effet, l'empêche complètement; quant à l'élévation de la pression, elle est produite par une excitation périphérique des vaso-constricteurs, surtout dans le domaine du splanchnique. Dr IMPENS. (*Elberfeld.*)

E. FORMANEK. — **Ueber die Eniwirkung von Neurin anf den Blut kreislauf.** Action de la Neurine sur la circulation sanguine. — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, IX, 273-280. — La Neurine élève la pression sanguine par l'intermédiaire des vaso-constricteurs; cette action est aussi bien centrale que périphérique. Elle excite aussi les terminaisons périphériques du vague. 383

De fortes doses ont un effet analogue sur le nerf vague; seulement la pression artérielle est abaissée au lieu d'être élevée. La cause de cette dépression est à chercher dans un affaiblissement direct du cœur. Dr IMPENS. (*Elberfeld.*)

SPINEANU (Bucarest). — **Recherches expérimentales sur l'Aconitine amorphe.** — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, X, 281-292. — 1° La dose toxique de l'aconitine amorphe est chez l'homme de 0 gr. 01 par la voie hypodermique et de 0 gr. 028 par la voie digestive. 384

2° On ne peut administrer sous la peau plus de 0 gr. 014 prodosi, et peros plus de 0 gr. 0021.

3° L'aconitine amorphe produit de l'hyposécrétion salivaire;

4° Elle ralentit la respiration; l'inspiration est prolongée; le rythme reste régulier. Pendant l'inspiration il peut se produire une pause, comme il arrive aprés la section des vagues.

Quant la dose est léthale, la respiration s'arrête dans la phase inspiratoire;

5° La pression sanguine est abaissée; au début le pouls est ralenti; à ce ralentissement succéde bientôt une accélération qui peut aller jusqu'à la tétanisation du cœur;

6° Au début de son activité, l'aconitine amorphe produit de l'hyperthermie;

7° Elle dilate les pupilles, et donne lieu à de la paraplégie qui finit par se transformer en paralysie générale;

8° Enfin elle amène la mort par arrêt respiratoire.

Dr IMPENS. (*Elberfeld.*)

J. VOGEL. — **Ueber die Wirkung des Phosphors auf die roten Blutkörperchen bei Hühnern.** De l'action du phosphore sur les globules rouges chez les 385

poules. — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902. X, 187-200. — L'auteur tire de ses nombreux essais les conclusions suivantes :

1° Dans l'intoxication par le phosphore, à dose non léthale, il se produit chez les poules une diminution dans le nombre des globules rouges; cette diminution est déjà appréciable au deuxième jour; du troisième au sixième elle atteint son maximum, c'est-à-dire qu'elle n'augmente plus quoique l'on continue l'administration du phosphore. Le nombre des érytbrocytes tombe à la moitié de la normale et même au-dessous. En même temps la quantité d'bémoglobine diminue, il n'y a pas d'hémoglobine dissoute dans le sérum sanguin, pas plus qu'on ne trouve de matière colorante du sang dans les excréments; par contre on y rencontre beaucoup de matière colorante biliaire.

2° Lorsque l'on cesse d'administrer du phosphore, le nombre des érytbrocytes et la quantité d'hémoglobine retournent peu à peu à la normale, le rétablissement dure environ 8 jours.

3° La quantité de sang ne diminue pas dans l'intoxication par le phosphore; la diminution du nombre des globules rouges et de la quantité d'bémoglobine est donc due à une destruction des globules par le phosphore.

L'examen microscopique du sang et du foie, ainsi que l'augmentation de la sécrétion biliaire confirment cette manière de voir.

D'après FIRMANN il se produit des dépôts ferrugineux dans de nombreux organes, comme le foie, la rate, la moelle osseuse et les ganglions lympbatiques.

D[r] IMPENS. (*Elberfeld.*)

A. JODLBAUER. — **Die Wirkung der Bittermittel im Dünndarm.** De l'action des amers dans l'intestin grêle. — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, X, 201-214. — En résumé l'auteur a trouvé : 386

1° Que les amers n'ont pas d'action *immédiate* sur la résorption et sur la sécrétion dans l'intestin grêle;

2° Que par contre ils augmentent ces deux fonctions quand on les administre *une heure* avant l'expérience;

3° Que cette augmentation peut persister jusqu'à 4 jours;

4° Enfin que l'action des amers est locale et spécifique.

Il est intéressant que ces faits ne peuvent être constatés que cbez des animaux récemment opérés ; chez ceux qui ont déjà un temps plus ou moins long la fistule intestinale de Thiry-Vella, il se produit une dégénérescence de l'anse intestinale isolée et les amers sont sans effet. JODLBAUER émet l'bypothèse que l'action des amers s'exerce sur certains éléments déterminés de la muqueuse, éléments qui disparaissent lors de l'atrophie. Il se pourrait qu'ils agissent sur certaines terminaisons nerveuses spéciales, analogues aux terminaisons des nerfs gustatifs, ainsi que SCHMIEDEBERG en a déjà fait la supposition. D[r] IMPENS. (*Elberfeld.*)

V. CORBEY. — **Recherches sur la nature intime de la toxicité de l'acide oxalique et des oxalates.** — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, X, 293-347. — L'acide oxalique et ses sels sont des poisons musculaires; l'intensité de la contraction est réduite, sa durée prolongée et la période latente augmentée. Le muscle cardiaque est également affaibli, de sorte que la pression sanguine tombe progressivement. 387

Le centre respiratoire est fortement excité; le quotient respiratoire tombe sous 0,60; les échanges gazeux sont réduits.

La mort arrive ou bien au début dans un accès convulsif, ou plus tard, sans convulsions, par paralysie musculaire, vasomotrice et cardiaque.

Les écbanges nutritifs sont très réduits, la quantité des matériaux urinaires diminue; on trouve parfois dans l'urine une substance réductrice qui dévie la lumière polarisée à droite.

Hormis la présence de cristaux d'oxalate de calcium dans l'urine et dans les reins, l'acide oxalique ne produit aucune lésion bien caractéristique.

D[r] IMPENS. (*Elberfeld.*)

J. CH. ROUX. — **Recherches sur l'évolution de la méningite tuberculeuse expérimentale chez le chien.** — *Arch. pharmacodyn.*, Bruxelles-Paris, 1902, X, 251-272. — L'auteur a fait ses essais sur 24 cbiens; la culture tuberculeuse a été injectée directement dans le liquide céphalo-racbidien à travers la membrane occipito-atloïdienne. Huit des chiens reçurent les bacilles filtrés et suspendus dans de l'eau stérilisée, d'un cm³ d'une culture de 50 jours; douze autres reçurent une dose 388

dix fois moindre; quatre enfin un cm³ de culture injectée avec le bouillon, c'est-à-dire avec les toxines bactériennes.

La survie des chiens de la première série fut en moyenne de 35 jours, de la deuxième série, de 48 jours et de la troisième série de 23 jours.

Les chiens des diverses séries qui furent nourris à la viande crue, résistèrent mieux à la maladie.

Ces chiffres montrent nettement que la gravité de la méningite est proportionnelle à la quantité de bacilles injectés; de plus, que le cours de l'affection est beaucoup plus rapide et plus grave lorsque l'on injecte en même temps les toxines.

Les symptômes principaux de la méningite chez le chien sont les suivants :

Il se montre d'abord de l'hyperesthésie et de la contracture de la nuque ; puis il se produit des phénomènes paralytiques, qui relèvent de deux causes : la perte du sens musculaire et la déficience musculaire généralisée.

Lorsque la maladie est progressive on observe de l'hyperexcitabilité réflexe, et de la contracture des membres antérieurs; parfois il survient des accès épileptiformes.

Les troubles psychiques sont aussi caractéristiques : au début les chiens sont tristes et hargneux; plus tard ils deviennent apathiques et l'intelligence baisse considérablement.

L'hypothermie et la perte de poids constituent deux symptômes constants de la méningite tuberculeuse chez le chien.

La cause de la mort ne réside certainement pas dans les lésions méningées, car maints animaux présentent des symptômes intenses, et succombent rapidement, sans que l'on puisse trouver à l'autopsie de lésions de quelque importance.

L'empoisonnement de l'organisme par les toxines bactériennes semble être le facteur principal dans le développement des symptômes les plus graves de la maladie.

Dr IMPENS. (*Elberfeld.*)

H. VAN WILDER — **Influence de l'énervation vaso-motrice sur l'inflammation par brûlure.** — *Arch. pharmacodyn.* Bruxelles-Paris, 1902, X, 241-250. — 389

R. BUNZEL a étudié l'influence de la section du sympathique cervical et des nerfs grand et petit auriculaires sur l'inflammation produite par l'échaudage des oreilles par de l'eau à 53°. Il a trouvé que la section du sympathique ralentit et aggrave l'évolution des lésions, tandis que celle des nerfs auriculaires reste sans effet.

L'auteur a démontré dans son travail que la section du nerf grand auriculaire a également une influence nocive sur le cours de la guérison des brûlures de l'oreille ; ce nerf contient aussi des filets vaso-moteurs, venant du nerf vertébral, tandis que le petit auriculaire ne contient que des filets sensitifs.

Pour faire sa démonstration, VAN WILDER, sectionne d'abord le sympathique cervical des deux côtés, puis ou bien le grand auriculaire d'un côté, ou le vertébral, ou bien encore le grand auriculaire d'un côté et le petit de l'autre. En opérant de cette façon, on peut toujours observer que l'influence nuisible de la section des sympathiques est beaucoup plus marquée du côté où l'on a sectionné le grand auriculaire ou le vertébral.

Si l'on ne coupe pas d'abord les sympathiques, on ne peut observer l'influence de la section du grand auriculaire parce que les sympathiques maintiennent quand même le tonus vaso-moteur, grâce au nombre prépondérant des filets vaso-constricteurs qu'ils contiennent. D. IMPENS. (*Elberfeld.*)

E. LÉGER. — **Caractérisation des aloès et leur recherche dans les préparations pharmaceutiques.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 335-341. — 390

L'auteur utilise pour caractériser l'aloès, la réaction colorée que fournit l'aloïne en solution alcaline. Cette coloration *rouge-cerise* est d'un grand pouvoir colorant. Elle s'obtient : en faisant réagir sur une sol. d'aloès portée au B. M. à 80°, du bioxyde de sodium ; il y a dégagement gazeux d'O et le liquide prend une belle coloration rouge-brun qui passe au rouge-cerise par addition nouvelle de bioxyde.

Pour rechercher l'aloès dans les préparations pharmaceutiques, prendre une quantité de matière suffisante pour que 100 cm³ de sol. aqueuse renferment les principes actifs de 1 gr. aloès.

L'aloès étant souvent associé à de la rhubarbe, il sera nécessaire de rechercher avant de faire la réaction la présence des oxyméthylanthraquinones que renferme cette dernière. Pour cela ajouter à la solution aqueuse une petite quantité de soude caustique ; une coloration rouge dénoncera leur présence, la sol. aqueuse d'aloès restant jaune dans les mêmes conditions. S'il y a coloration rouge, ou si l'on suppose la présence d'autres substances telles que cascara, bourdaine, etc., précipiter les oxyméthylanthraquinones et leurs glucosides par le sous-acétate de plomb en

léger excès (5 à 6 gouttes pour 25 cm^3 liq.), enlever l'excès de plomb par acide sulfurique dilué, filtrer, et faire la réaction au bioxyde.

L'aloès peut être caractérisé facilement, qu'il soit seul ou associé à d'autres médicaments.

Il résulte enfin des recherches de l'auteur, que si l'aloès se conserve inaltéré dans des médicaments demi-solides tels que les masses pilulaires, il ne tarde pas à subir une décomposition dans les préparations liquides. Les teintures d'aloès sont donc des médicaments instables, non pas peut-être inactifs, car les produits de décomposition de l'aloïne ne sont pas dépourvus d'action purgative ; la nature intime de ces médicaments étant modifiée, vaut-il mieux avoir recours à la forme pilulaire pour l'administration de l'aloès? A. J.

J. WARIN. — **Dosage des alcaloïdes de la noix de kola et de son extrait fluide.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 373-377. — L'auteur revient sur le procédé de dosage qu'il avait précédemment indiqué, pour le compléter de la façon suivante : 391

Prendre 15 gr. extrait fluide. Chauffer au B. M., pour chasser l'alcool jusqu'à perte de 8 gr. Triturer résidu avec 10 gr. magnésie calcinée et 2 gr. eau. Placer le mélange dans flacon de 200 cm^3. Ajouter 150 gr. $CHCl^3$. Noter le poids total. Porter au réfrig. à reflux pendant 3/4 d'heure. Après refroidissement rétablir le poids primitif en ajoutant $CHCl^3$. Agiter, filtrer, évaporer 100 gr. du filtratum au B. M. Le poids du résidu multiplié par 10 donne la teneur en alcaloïdes bruts.

Pour avoir le poids des alcaloïdes purifiés, prendre l'alcaloïde brut, traiter au B M. avec 10 gr. HCl étendu 10 gr. eau, filtrer, agiter avec NH^3 pour mise en liberté des alcaloïdes, agiter à plusieurs reprises avec $CHCl^3$, évaporer $CHCl^3$ et peser. Ce dernier procédé doit être suivi quand on veut comparer les rendements d'une poudre à ceux de l'extrait correspondant.

Pour le dosage de la poudre, en peser 15 gr. la triturer avec 10 gr. magnésie calcinée et 15 gr. eau ; reprendre le mélange par $CHCl^3$ comme pour l'extrait débarrassé d'alcool et terminer comme plus haut. A. J.

FAUCON. — **Sur les iodures de Caféine.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 370-373. — Voir à ce sujet l'analyse publiée n° 334, contenant les mêmes faits relatés in *Bull. Ph. S. E.* 392

E. PROTHIÈRE. — **Note sur le dosage volumétrique du zinc (un nouveau réactif limite).** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s.. 1902, XV, 419-422. — On emploie souvent dans le titrage volumétrique du zinc dans les solutions salines, une solution saturée de monosulfure de sodium qui, tout le métal de la liq. à analyser étant précipité à l'état de ZnS, réagit sur un papier plombique, fabriqué par immersion, dans l'acétate neutre, en sol. aqueuse. Malheureusement la réaction n'est pas nette, et toutes les modifications indiquées jusqu'ici comme réactif limite sont insuffisantes. L'auteur propose l'emploi d'un papier stibié qui serait très sensible. 393

Pour le préparer, tremper du papier à filtrer blanc dans une solution aqueuse d'émétique à 5 % préparée à chaud, laisser sécher à l'air libre. Ce papier se conserve sans albération.

Ce papier reste absolument incolore tant que tout le zinc n'est pas précipité ; à saturation, une belle tache jaune se produit instantanément (méthode par touche).

Sensibilité : au millième, l'action est brutale, violente encore au cinq millième, elle est encore nette au dix millième. A. B.

E. COLLIN. — **Sur les pyrèthres et poudres insecticides.** — *J. Ph. et Ch.*, Paris 6e s., 1902, XV, 409-419. — C'est sur les déchets et principalement sur les ovaires des variétés épanouies que devra se porter, de préférence, l'attention des experts chargés de constater la nature et la pureté des poudres de Pyrèthre insecticides. Voir le mémoire pour les figures. A. B. 394

TARBOURIECH. — **Sur le titrage de l'eau oxygénée.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 422-427. — Titrage de l'eau oxygénée à l'aide de l'uréomètre d'Esbach. Voir à ce sujet, le travail du même auteur analysé au n° 337, d'après mémoire paru in *Bull. Ph. S. E.* A. J. 395

BORDAS. —**Analyse bactériologique des eaux potables.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., XV, 431-433. — Description de l'appareil utilisé au Laboratoire municipal de Paris pour faire l'analyse des germes anaérobies contenus dans les 396

eaux; ensemencement en milieu solide, conservation des cultures en milieu d'hydrogène pur. A. J.

P. GUIGUES. — **Note sur l'extrait aqueux de noix vomique.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 427-431. — Des recherches et des analyses comparatives faites par l'auteur, il résulte que : 397

L'extrait alcoolique de noix vomique est supérieur à l'extrait aqueux.

Pour la préparation de l'extrait aqueux mou, l'infusion est préférable, car le produit obtenu se conserve mieux.

Au point de vue de la posologie, l'extrait alcoolique mou du Codex est environ deux fois plus actif que l'extrait aqueux mou préparé par infusion. Les extraits aqueux secs ont à peu près la même activité que l'extrait alcoolique mou du Codex.

Enfin au point de vue de la préparation, il faudrait remplacer la macération prescrite par le Codex, par la lixiviation qui permettrait d'épuiser plus complètement la drogue et fournirait un extrait plus riche en alcaloïdes. A. B.

E. FALIÈRES. — **Dosage volumétrique du méthylarsinate disodique.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 466-469. — Méthode : précipiter méthylarsinate à l'état de méthylarsinate d'argent, doser, l'excès d'argent non utilisé et en déduire la richesse du sel essayé. 398

S'assurer que le méthylarsinate ne contient ni chlorures, sulfates, arsénites, arséniates, phosphates, carbonates, iodures.

Peser 20 centigrammes du sel cristallisé, faire dissoudre dans 10 cm^3 eau. Ajouter 40 cm^3 sol. décinormale azotate argent non acide, soit

$$0 \text{ gr. } 017 \times 40 = 0{,}68\ NO^3Ag,$$

Agiter et filtrer rapidement.

Déterminer combien il faut de cm^3 de ce filtratum, pour amener à la teinte sensible du chromate d'argent 10 cm^3 de chlorure de sodium décinormal étendus de 30 cm^3 d'eau distillée.

10 cm^3 chlorure de sodium $\frac{N}{10}$ correspondant à 0,17 azotate d'argent, on déduit par un simple calcul de proportion le poids A d'azotate d'argent existant encore dans les 50 cm^3 du liquide en expérience. Ce poids A extrait de 0,68 (azotate d'argent ayant servi à la précipitation du méthylarsinate d'argent) donne le poids N d'azotate d'argent précipité à l'état de méthylarsinate d'argent.

On a alors le titre en centièmes du méthylarsinate disodique par la formule :

$$\frac{292 \times N \times 5 \times 100}{340}$$

292 = molécule méthylarsinate disodique.
340 = double molécule d'azotate d'argent.
5 = multipliant de la prise d'essai 0,20. A. B.

PRUNIER et MARTY. — **Le chloroforme et la chloroformisation devant l'Académie de médecine.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 313-335. 399

E. BOURQUELOT. — **Sur quelques réactions dites d'identité (aloïne, tyrosine, loganine, préparations d'opium, teinture de cachou.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 342-344. 400

P. RŒSER. — **Sur le dosage de l'essence de moutarde.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 361-364. 401

LEIDIÉ et QUENNESSEN. — **Action du bioxyde de sodium sur les métaux de la mine du platine.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s.. XV, 364-369. 402

L. PORTES et G. PRUNIER. — **Acide phospho-mannitique et phosphomannitates.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., 1902, XV, 457-466. — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., 193-200. — *Un. Pharm.*, Paris, 1902, XLIII, 257-261. 403

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

J. J. A. WIJS. — **De bepaling van het joodgetaf van oliën en vetten met joodchloride-ysazyn en daarmede verkregen cijfers.** La détermination de l'indice d'iode dans les huiles et autres graisses au moyen du chlorure d'iode dans l'acide acétique glacial et les chiffres obtenus au moyen de cette méthode. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 562-571. — L'auteur discute les résultats différents obtenus par divers auteurs à l'aide de la méthode d'analyse qu'il a publiée antérieurement; les résultats différents obtenus peuvent provenir : d'une différence de température, de la quantité d'eau contenue dans l'acide acétique et de la pureté de ce dernier. Il fournit à nouveau la manière de préparer son réactif et donne la meilleure manière d'employer. Les huiles et graines analysées sont : huile de foie de morue, l'indice a varié de 164,2 à 174,7, le poids spécique à 20° C. 0,9215 à 0,9240 pour une série d'huiles, pour une autre série 181,3 à 155,00 et 0,9217 à 9,385; huile de sésame, les huiles de première expression donnent : indice d'iode 106,1-114,5, poids spécifique 0,9201 à 0.9170, les mêmes huiles vieillies donnent 105,9 à 109,3 et 0.9180 à 0,920; les huiles de seconde expression donnent 105,2 à 110.3 et 0,9161 à 0,9208 ; celles de troisième expression : 103,9 à 109,8 et 0,9167 à 0,9219; les huiles d'olive du commerce de 82 à 86,6; l'huile d'amandes douces 94,5 à 100,4; l'huile de noyaux de pêches 110,1 ; de noyaux d'abricots 100,1 ; l'huile de ricin 85,5 à 87,1 ; l'huile de croton 106,6 à 109,1 ; l'huile de faînes 120,1 ; l'huile de noix 152,0; l'huile de laurier 75 à 78,4; l'huile de noix de muscade 48,8 à 65,1 ; saindoux 50,8 ; beurre de coco 8,39 à 9,32. É. D. W. 404

N. SCHOORL. — **Over de microschemische opsporing van Katrium naast Kalium.** Sur la recherche microchimique du sodium en présence du potassium. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 577-579. — L'auteur avait primitivement employé, pour déceler la présence du sodium vis-à-vis de fortes proportions de potassium, l'acétate d'uranyle; puis il a préconisé l'acide perchlorique, mais ce produit ne peut être conservé car il attaque le verre et lui enlève de notables quantités de sodium qui empêchent son emploi en microchimie. Il a employé la méthode de Hemmes qui recommande l'acide tartrique, l'excès étant enlevé par l'acélate d'ammonium. Mais il n'a pu déceler 1 °/₀ de NaCl dans KCl. Pour obvier à cet inconvénient il opère comme suit : les chlorures traités par l'eau sont additionnés d'acide tartrique et aprés agitation au moyen d'un fil de platine on laisse le mélange au repos pendant quelques minutes dans un verre de montre. On ajoute de l'alcool et on évapore à siccité au bain-marie, on répète encore 2 à 3 fois cette opération pour éloigner tout l'acide chlorhydrique. On ajoute une dernière fois de l'alcool sans remuer la main, cet alcool décanté est évaporé sur la cuiller de platine, le résidu calciné, traité par de l'acide chlorhydrique dilué, la solution évaporée sur un porte-objet est traitée ensuite par l'acétate d'uranyle. 405

Pour obtenir de l'acide tartrique pur, exempt de sodium, il faut l'extraire par l'éther, automatiquement, de la solution aqueuse. É. D. W.

N. SCHOORL. — **Het nitzouten van Zeep in het licht der ionen-theorie.** La séparation des sels dans les savons par rapport à la théorie des ions. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 641-645. — L'auteur discute cette question qui a une certaine importance théorique. La conclusion est que les savons à base de potasse laissent bien plus difficilement enlever les sels, cela peut cependant être obtenu, que les savons à base de soude; cela ne provient pas d'une moins forte ionisation, les sels de K et de N étant équivalents à ce point de vue, mais probablement de la solubilité bien plus forte des savons potassiques dans l'eau. É. D. W. 406

L. VAN ITALLIE. — **Bereiding van extracta narcotica nit kruiden of nit bladen.** Préparation des extraits narcotiques de l'herbe entière ou des feuilles. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 706-709. — La pharmacopée hollandaise a désigné l'herbe entière des planles narcotiques comme devant servir de base à la préparation des extraits. Cette réglementation paraissait malheureuse aux yeux de certains pharmaciens, car les feuilles vont être toujours indiquées comme plus actives par suite de leur plus forte teneur en alcaloïde que les tiges. 407

Les analyses faites par l'auteur d'après la méthode décrite dans le même périodique (p. 514) ont prouvé qu'il y a entre la teneur en alcaloïdes des extraits d'aconit, de belladone, de jusquiame préparés de feuilles ou de la plante complète, peu de différence. La réglementaton de la 3e édition de la pharmacopée hollandaise est donc motivée. É. D. W.

P. WELNANS-KOLN. — **Ueber Siccole.** Sur les siccols. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 520-521, 567-568. **408**

Sous le nom de *siccols*, l'institut Sicco, à Berlin, a lancé dans le commerce des produits inodores et insipides qui contiennent 50 °/o d'huiles variées : le siccol du ricin contient de l'huile de ricin, celui de foie de morue, de l'huile de foie de morue, etc. WELMANS-KÖLN après étude des produits a reconnu qu'ils se composent de 50 °/o d'huile et de 50 °/o de glycérinate de magnésium.

Voici, par exemple, comment il prépare un *siccol de ricin* :

Dans un mortier de porcelaine spacieux, on place 100 grammes d'huile de ricin et on ajoute peu à peu en remuant 50 grammes de magnésie calcinée de préparation récente, puis 30 grammes de glycérine et enfin 30 grammes d'eau. On mêle bien le tout.

La masse huileuse prend bientôt un aspect mat, s'épaissit, puis se solidifie aprés quelque temps. On arrive encore mieux au résultat si le mortier a été chauffé à 60-70°.

La masse pulvérisée est le siccol de ricin, dont la valeur serait ainsi de 1 fr. 25 le kilo (en Allemagne).

On peut remplacer la glycérine par le sirop simple le sucre de lait et de l'eau, du sirop de glucose, d'amidon, le blanc d'œuf, etc, Le lévulose ne forme pas de combinaison magnésienne, mais le miel peut servir. M. D.

A. WANGERIN. — **Ueber den Helch'schen Pilocarpinnachweis und über Apomorphinreaktionen.** Sur l'essai de Helch pour la pilocarpine et sur les réactions de l'apomorphine. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 599, voir à ce sujet également n° 368, p. 65, partie bibliographique. **409**

L'auteur indique que les solutions d'apomorphine donnent par l'eau oxgénée et le bichromate une substance qui passe dans le benzéne en le colorant en violet. La différence avec la pilocarpine est que celle-ci donne une coloration bleu-violet, tandis que l'apomorphine donne une coloration rouge-violet qui s'accroît ensuite et que la solution aqueuse, presque incolore dans le premier cas, est rouge, puis brun-rouge, et enfin brun-vert dans le second cas.

Les colorations dues à l'apomorphine peuvent d'ailleurs être produites directement sans oxydants ; il suffit d'agiter une solution de cet alcaloïde avec du benzène pour que celui-ci se colore et d'autant plus qu'il y aura plus longtemps que la solution aura été faite.

Naturellement les oxydants, par exemple le chlorure de chaux, l'eau oxygénée, le bichromate de potasse, etc., activent la réaction au point de la rendre instantanée et le benzène se colore aussitôt en rouge violet.

On peut remplacer le benzéne par divers liquides organiques : toluène, xylène, sulfure de carbone, chlorure de carbone, chloroforme, éther, alcool amylique avec le même succés ; le pétrole ne se colore pas.

Au contraire, avec la pilocarpine, il faut le concours simultané de l'eau oxygénée et du bichromate, comme cela a été indiqué plus haut ; le produit d'oxydation se dissout aussi bien dans l'alcool amylique que dans le benzéne. M. D.

N. SCHOORL. — **De opoporing van geringe hoeveelheden methylaether in aethylaether.** La recherche de petites quantités d'éther méthylique dans l'éther éthylique. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 529-532. — Cette notice donne le procédé assez compliqué pour déterminer la présence d'éther méthylique dans certains éthers du commerce ; le procédé est basé sur la méthode Riche-Bardy, dont la réaction définitive est de former une réaction colorée, violet-bleu, qui peut être fixée sur un fil de laine, l'éther éthylique laisse le fil incolore. La petite quantité d'éther méthylique contenue dans l'éther pur ne change pas grandement la valeur du produit ; on ne peut le déceler par le point d'ébullition ni par le poids spécifique, mais il peut être utile, dans certains cas, de pouvoir certifier l'origine de l'éther, qui, s'il renferme de l'éther méthylique, provient sans doute de l'alcool correspondant. E. D W. **410**

P. VAN DER WIELEN. — **De bereidingsmethode van decocta en infusa.** La méthode de préparation de l'infusé et du décocté. — *Pharmaceut. Weekblad*, Amsterdam, 1902, XXXIX, 545-548. — L'auteur, sans entrer dans le fond de la question **411**

Exposition Universelle, Paris 1889 : MÉDAILLE D'OR

Exposition de Bruxelles, 1897 : DEUX GRANDS PRIX

Exposition Universelle Paris 1900 : GRAND PRIX

CHASSAING & C[ie]

6, avenue Victoria, PARIS

Produits Pharmaceutiques et Physiologiques

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : DIASTASE-PARIS

Usine à ASNIÈRES (Seine)



PEPSINE C/C

		Titres	Kil
PRINCIPALES	Pepsine amylacée.	20	35
	Pepsine extractive.	50	85
	Pepsine en paillettes . . .	50	95

(Titres du Codex français.)

PEPTONES C/C

Sèche, granulée ou spongieuse, représentant 8 à 9 fois son poids de viande fraîche.	Kil.	40
Liquide, 2 fois — —	»	12

PANCRÉATINE C/C Titre 50 Kil. 120

DIASTASE C/C. . . . . Kil. 120

PEPSINES C/C sous toutes formes et à tous titres, sur la demande de MM. les pharmaciens; prix proportionnels aux titres. Les titres sont garantis et établis après essais de **peptonisation** et non de **dissolution** de la fibrine.

Remises sur ces prix suivant l'importance des commandes

PRODUITS SPÉCIAUX

Vin de Chassaing, à la Pepsine et à la Diastase (Dyspepsies).
Phosphatine Falières, Aliment des enfants.
Véritable *Poudre laxative de Vichy* du D[r] E. SOULIGOUX.
Sirop et *Bromure de potassium granulé de Falières.*
Produits du D[r] Déclat, à l'acide phénique pur.
Neurosine Prunier (*Phospho-Glycérate de Chaux pur*), *Neurosine* (sirop), *Neurosine* (granulée), *Neurosine* (cachets).
Comprimés Vichy-Etat (aux sels naturels de Vichy-Etat).

de savoir qu'elle est la meilleure méthode de préparer ces deux formes de médicaments, discute les conditions pratiques de préparer certains médicaments ; c'est ainsi par exemple qu'il conseille de prendre quand le médecin prescrit une décoction à 10 %, non pas 10 grammes de la substance mais 14 grammes à traiter par 140 grammes d'eau. E. D. W.

G. PATEIN. — **Dosage du lactose dans le lait.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 505-509, *et Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 289-292. — 412
Pour le dosage polarimétrique du lactose dans le lait, il faut éliminer entièrement les matières albuminoïdes, leur pouvoir lévogyre neutralisant en partie le pouvoir dextrogyre du lactose. L'emploi du nitrate acide de mercure permet seul cette élimination totale. Ce réactif devra donc être substitué au sous-acétate ou à l'acétate de plomb.

Technique : Mesurer 50 cm^3 lait, ajouter 10 cm^3 réactif nitromercurique, compléter avec eau distillée à 100 cm^3, agiter et filtrer. Le lait de vache donne toujours 12° à 12°5 saccharimétriques, et en prenant le coefficient 2 gr. 07, soit 24 gr. 84 à 25 gr. 87, qui, multipliés par 2 puisque le lait a été dédoublé, donnent 49 gr. 68 à 51 gr. 74 par litre.

Si l'échantillon de lait est faible (lait de femme), se servir du petit-lait restant du dosage du beurre par procédé Adam. Le lactosérum séparé de la solution éthéro-alcoolique, et l'eau de lavage recueillis dans l'éprouvette graduée donnent environ 40 cm^3. Ajouter 5 cm^3 réactif nitromercurique, agiter et laisser reposer. Le liquide surnageant, le précipité est très acide, le ramener à réaction *très légèrement acide* (tournesol) par 15 à 20 gouttes lessive de soude étendue de 3 fois son volume d'eau ; puis compléter à 50 cm^3 avec eau distillée, et filtrer. Le filtratum donne une liquéfaction correspondant à 5 fois le volume de lait primitif employé. L'examen saccharimétrique donne 4°8 à 5° saccharimétrique de déviation, soit 9 gr. 93 à 10 gr. 35, ou multiplié par 5, 49 gr. 68 à 51 gr. 75 par litre (lait de femme). A. J.

ER. GÉRARD. — **Nouvelles expériences sur l'action biochimique du rein. Dédoublement de quelques substances médicamenteuses par la pulpe rénale.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 512-517. — L'acétanilide, le gaïacol, le salicylate de méthyle, le crésalol, le salol, le benzonaphtol, en présence de macération aqueuse filtrée de rein de cheval (24 heures à 42°) sont dédoublés, avec mise en liberté d'aniline, de pyrocatéchine, d'acide salicylique ou de naphtol. Le rein privé de sang renferme donc une ou plusieurs substances solubles qui décomposent ces divers médicaments chimiques ; les extraits aqueux de rein soumis à l'ébullition étant inactifs dans les mêmes conditions expérimentales, il est donc vraisemblable d'admettre que les phénomènes cités sont dus à des diastases ; en effet, le précipité obtenu dans la macération aqueuse du rein, par l'alcool, desséché dans le vide, etc., donne lieu aux mêmes phénomènes. Le rein n'est donc pas un simple filtre, mais bien une glande. Cette décomposition de médicaments chimiques dans le rein, avec mise en liberté de produits irritants peut peut-être expliquer l'origine des albuminuries médicamenteuses passagères. A. J. 413

E. LÉGER. — **Aloès et Aloïnes.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 519-522. — La barbaloïne existe dans les aloès suivants : Cap, Barbades vrai du commerce anglais, Barbades ordinaire, Curaçao, Succotrin, et Jafferabad. 414

L'aloïne de l'aloès de l'Ouganda, identifiée par Tschirch et Klaveness à l'aloïne de l'aloès du Cap est de la barbaloïne.

L'isobarbaloïne n'existe que dans les aloès : Curaçao, Jafferabad et en très petite quantité dans le Succotrin.

L'aloès de Natal renferme de la nataloïne, et de l'homonataloïne. A. J.

J. BOUGAULT. — **De l'arsenic dans la glycérine.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 527-529. — L'auteur a eu l'occasion d'examiner des glycérines, destinées aux usages pharmaceutiques, contenant une quantité d'arsenic correspondant de *trois* à *cinq* centigrammes ac. arsénieux par litre. La porte d'entrée de l'arsenic dans la glycérine est assez difficile à établir. Néanmoins les glycérines, dites de lessives, résidus de préparations de savons, doivent être suspectes, car étant très alcalines, il est nécessaire, avant la distillation, de les saturer par HCl commercial qui est toujours arsenical. 415

Il n'en est pas de même des glycérines, dites de saponification, qui sont produites par saponification des matières grasses, par la chaux sous pression. A. B.

ADRIAN et TRILLAT. — **Sur la composition et le dosage du méthylarsinate de soude.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 569-573 et *Ann. chim. anal.*, 416

Paris, 1902, VII, 284-287. — Le méthylarsinate de soude renferme 6 molécules d'eau et non 5. Sa formule est

$$CH^3AsO^3Na^2 + 6H^2O.$$

L'emploi des indicateurs en vue du titrage volumétrique des solutions de méthylarsinate de soude n'est pas recommandable.

Les auteurs recommandent comme méthode de dosage volumétrique, la précipitation du méthylarsinate par une solution titrée d'azotate d'argent employée en excès, et le dosage de l'excès d'argent par filtration au moyen du sulfocyanate d'ammonium. A. B.

M. GUERBET. — **Sur les lactates de mercure.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 5-11 et *Un. Pharm.*, Paris. 1902, XLIII, 261-263. — Le composé connu dans le commerce sous le nom de lactate de mercure est un mélange renfermant presque exclusivement du lactate mercureux; il est à peu près insoluble dans l'eau qui le dissocie comme ce dernier sel. **417**

Le seul lactate soluble susceptible d'être employé en pharmacie est le lactate mercurique $(C^3H^5O^3)^2Hg$.

Préparation : De l'ac. lactique, étendu de dix fois son volume d'eau et privé par une ébullition d'une 1/2 h. des anhydrides qu'il renferme, est additionné d'un excès d'oxyde jaune de mercure récemment préparé. Filtrer aussitôt dissolution. Evaporer liqueur à la température ordinaire au-dessus de l'ac. sulfurique. Il se forme pendant la préparation du lactate mercureux qui reste dans les eaux-mères. Pour avoir lactate mercurique pur, laver les cristaux formés et recueillis avec quelques gouttes d'eau et les sécher à la température ordinaire.

Propriétés : Le lactate mercurique renferme 52,91 °/o. Hg.

Cristallise en aiguilles prismatiques incolores.

Soluble dans l'eau : 1 gr. d'eau à 20° dissout 2 gr. 75 de lactate.

Par l'ébullition, les solutions de sel mercurique se transforment avec formation de sel mercureux, d'ac. carbonique, d'aldéhyde, et d'ac. lactique libre. A. B.

ECALLE. — **Sur la teneur en aconitine de quelques préparations d'Aconit.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 18-23. — La solution d'aconitine dans un mélange de glycérine et d'alcool, contrairement à ce que l'auteur supposait primitivement, se conserve sans altération. La glycérine gêne le dosage de l'alcaloïde dans de semblables solutions, ce qui explique ses réserves antérieures. En dehors des granulés au *dixième de milligramme*, de l'alcoolature d'aconit titrée à 0 gr. 50 °/oo et de l'extrait d'aconit titré à 1 gr. °/o, déjà proposés par l'auteur dans ses travaux précédents, on pourra utiliser également comme préparation officinale, une solution d'aconitine *au millième*, avec le mélange suivant comme véhicule : **418**

Glycérine chimiquement pure à 30°. . . . . 350 gr.
Alcool à 90° . . . . 650 gr.

A. J.

J. BOUGAULT. — **Oxydation de la morphine par le suc de Russula delica.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 49-52. — M. Bourquelot avait observé qu'une sol. alcoolique de morphine additionnée de suc de *Russula delica*, donne lieu à la formation d'un précipité, sans doute produit d'oxydation de l'alcaloïde. L'auteur reprend l'étude de ce ppté et montre qu'il est composé par de l'oxydimorphine. Cette transformation de la morphine par un suc végétal oxydant est à rapprocher de la transformation analogue que subit cet alcaloïde dans l'économie animale. **419**

L'auteur recommande comme caractérisation de l'oxydimorphine les deux réactions suivantes :

1° Une parcelle de produit dissoute dans SO^4H^2 concentré et additionnée d'un cristal de sélénite d'ammonium donne une coloration *violette* (avec la morphine, coloration verte).

2° Une parcelle de produit dissoute dans SO^4H^2 concentré et additionnée d'une goutte de solution très diluée d'aldéhyde formique donne une coloration *verte* (avec la morphine coloration rouge violacé très foncé). A. J.

P. YVON. — **Sucre et sirop simple.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 97-106. — Le sirop simple, quelle que soit sa provenance, renferme toujours du sucre réducteur en proportion variable, le plus souvent très petite, provenant d'une part du sucre utilisé à la fabrication du sirop, et d'autre part de sa formation pendant la préparation du sirop. L'existence de ce sucre n'implique en rien l'idée de fraude; mais il était important de fixer, au moins approximativement, les limites dans lesquelles peut varier la proportion du sucre réducteur ainsi trouvé. **420**

Il résulte des recherches de l'auteur que le sucre réducteur existant dans tous les sucres commerciaux *indigènes blancs* en proportion variant avec la variété commerciale de sucre, il y aurait lieu :

1° D'accorder une tolérance pour la quantité du sucre réducteur que *peut* renfermer le sucre raffiné; tolérance qu'on pourrait élever jusqu'à 1 0/00 pour les sucres raffinés proprement dits et les sucres blancs cristallisés provenant des sucreries et désignés commercialement sous le nom de « cristallius, n° 3 »;

2° De conseiller l'emploi du sucre en *pains* pour la préparation du sirop pharmaceutique;

3° Pour les sucres en poudre, il serait bon d'accorder une tolérance plus large : ces sucres sont également employés en pharmacie : le sucre *pulvérisé* pour les préparations des *tablettes* et le sucre *glace* pour celles des *granulés*.

Pour le sirop de sucre on pourrait conserver la proportion de 180 grammes p. 100 pour le sucre fait à froid et l'abaisser à 165 grammes pour le sirop fait à chaud. La densité de ces deux sirops resterait sensiblement la même, de 132 à + 15 degrés.

Le sirop de sucre *récemment préparé* ne devrait pas renfermer *par litre* une proportion de sucre réducteur supérieure à 1 gramme, dosé à la liqueur de Fehling.

10 grammes de sirop de sucre mélangés avec de l'eau distillée en quantité suffisante pour obtenir un volume de 100 cm³, examinés au polarimètre dans un tube de 20 centimètres a +15 degrés, devront donner :

Avant inversion une déviation à droite de 8°34';

Après inversion, une déviation à gauche de 2°58' si l'opération est faite avec HCl, ou de 2°34' si l'inversion a été pratiquée au moyen de SO^4H^2 ou acide acétique.

A. J.

P. THIBAULT. — **Sur le prétendu oxyiodogallate de Bismuth.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 145-151. — L'iodogallate et l'oxyiodogallate de bismuth (airol), doivent être regardés comme un seul et même corps. On se trouve avec ces produits non pas en présence d'un composé défini, mais bien d'un mélange de triiodure de bismuth et d'acide bismuthogallique. A. B. 421

V. HARLAY. — **Sur le mucilage du cactus à raquettes (Opuntia vulgaris Mill).** *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 193-198. — Les recherches de l'auteur montrent que le mucilage de l'*Opuntia vulgaris* est composé en grande partie d'arabane et de galactane; qu'il ne jouit pas des propriétés de coagulation et de précipitation des pectines et par suite qu'il se rapproche plutôt des gommes. La viscosité de ses solutions est plus forte que celle des solutions de gomme adragante. Son pouvoir rotatoire est dextrogyre, variant suivant le mode de préparation autour d'une valeur moyenne de + 35 degrés. Par action hydrolitique probablement, il devient soluble à la suite d'une ébullition prolongée, avec diminution marquée de son pouvoir rotatoire. A. B. 422

A. DESMOULIÈRE. — **Interprétation de l'action du perchlorure de fer sur l'acide salicylique, le salicylate de méthyle, l'hydrure de salicyle et quelques autres composés phénoliques.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s.. XVI, 241-244. — Si l'on agite une solution aqueuse de salicylate de méthyle ou d'hydrure de salicyle colorée par le perchlorure de fer dilué, avec $CHCl^3$, de l'éther, ou même avec de l'éther acétique, de l'éther de pétrole ou de la benzine, ces solvants s'emparent du salicylate de méthyle ou de l'hydrure et laissent le fer dans la solution aqueuse, d'où décoloration. Si l'on évapore le solvant en présence de la solution aqueuse, la teinte primitive réapparait. Ces réactions sont très probablement dues au peu de stabilité de la combinaison ferrique et à la différeuce de solubilité des dérivés salicylés dans l'eau et les solvants indiqués. 423

Rien de semblable avec l'acide salicylique. On peut donc appliquer cette propriété à la séparation de l'acide salicylique, du salicylate méthyle ou de l'aldéhyde salicylique.

Des faits dus aux mêmes causes se présentent avec d'autres corps phénoliques.

A. J.

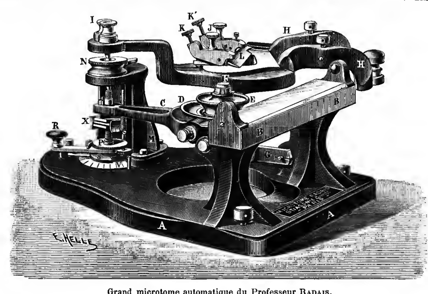
J. PAILLARD. — **Note sur la préparation et la conservation des sérums artificiels.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 250-253. — On sait que les sérums artificiels mis en ampoules et principalement ceux à base de phosphates, ne restent pas limpides et renferment des flocons qui se produisent plus ou moins rapidement suivant que la stérilisation a eu lieu à l'autoclave ou à la bougie. Ces altérations sont dues à l'actiou du sérum sur le verre et s'évitent facilement en choisissant des verres de potasse de soude, de provenance étrangère et difficiles à se procurer. L'auteur a eu l'idée d'ajouter à ces sérums de l'acide citrique pour faciliter 424

Maison VÉRICK – M. STIASSNIE, Succr

204, boulevard Raspail, Paris (14e)

MÉDAILLE D'OR à l'Exposition Universelle de Paris, 1900

MICROSCOPES ET ACCESSOIRES POUR ÉTUDES MICROSCOPIQUES



Grand microtome automatique du Professeur Radais.

Prix : 400 francs.

Ce microtome, construit d'après des données nouvelles, dépasse en précision et en rapidité de manœuvre tous les modèles actuellement en usage. Il est particulièrement indispensable dans les Laboratoires d'histologie végétale.



HÉMAGÈNE TAILLEUR

A base de PÉTROSELINE mentholée

Nouveau médicament recommandé principalement dans la Dysménorrhée, les Aménorrhées diverses, la Ménopause, les Accouchements difficiles, les Tranchées utérines après les couches, etc.

Présenté sous forme de Dragées, est à la fois un emménagogue bien supérieur à l'Apiol, et un sédatif sans rival dans les Tranchées utérines qui suivent les couches.

Envoi gratuit à MM. les Docteurs des Notices et d'un Flacon d'essai

FABRIQUE A FONTAINEBLEAU : 37, GRANDE-RUE

Se trouve dans toutes les Pharmacies

la dissolution du phosphate calcaire formé, il recommande l'emploi de l'acide citrique à la dose de 1 à 2 milligrammes par centimètre cube de sérum; ce qui permet d'autoclaver lesdits sérums. A. B.

E. GILSON. — **De la présence des acides gallique et cinnamique dans la rhubarbe de Chine.** — *Rev. pharm.*, Gand, 1902, XIV, 201-205. — En dehors de la constatation de ces deux acides dans la racine de rhubarbe de Chine, l'auteur montre que le prétendu tanin de la rhubarbe n'est pas un corps unique, mais au contraire de composition fort complexe. Il a isolé jusqu'ici trois corps cristallisés purs qui peuvent être classés parmi les tanins : 425

1° Un glucoside $C^{13}H^{16}O^{10}$, ou *glucogalline*, se dédoublant par hydrolyse en une molécule de glucose et une d'ac. gallique ;

2° Un glucoside $C^{32}H^{32}O^{12}$ ou *tétrarine*, se dédoublant par ébullition avec acides en glucose, ac. gallique, ac. cinnamique, et un corps nouveau cristallisé en aiguilles, fusion 79°5, à odeur de rhubarbe. C'est une aldéhyde $C^{10}H^{12}O^{2}$, ou *rhéosmine* ;

3° Une catéchine. A. B.

DEVAUX. — **Note sur les essais d'opium.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 205-208. — Des analyses comparées entreprises par l'auteur il résulte que, pour le titrage de la morphine de l'opium, le procédé Portes et Langlois (*J. de Ph. et Ch.*, 1882, I, 15) est à beaucoup de points de vue le plus recommandable : mais de même que dans les autres méthodes, il reste en dissolution une quantité notable de morphine, qui fausse les résultats. A. B. 426

DENIGÈS. — **Cause et remède de l'incompatibilité du pyramidon et de la gomme.** — *Bull. Soc. pharm.*, Bordeaux, 1902, XLII, 254-256. — M. Tanzi signalait que le pyramidon incorporé à du julep gommeux, donnait à ce dernier une coloration successivement bleu-violet, violet, puis rose et jaune enfin au bout de quelques heures. M. Denigès recherchant la cause de cette coloration, montre que le phénomène est le même que celui qui a lieu par l'oxydation de certaines amines aromatiques et que dans le cas particulier il est dû à l'oxy-ferment qui accompagne constamment la gomme arabique. En effet, la température de 80° fait perdre aux sol. gommeuses leur pouvoir de colorer le pyramidon dissous. Donc, il y a incompatibilité entre le pyramidon et les oxydases vraies, isolées ou même mélangées à une grande quantité de substance étrangère et non portées à une température supérieure à leur point de destruction (80°). 427

L'incompatibilité signalée n'aura plus lieu, si l'on chauffe au préalable à 80° les solutions gommeuses.

D'autre part, le pyramidon n'est pas coloré par la peroxydase du lait en présence d'un peu de H^2O^2 diluée, mais il l'est dans les mêmes conditions par la peroxydase de l'artichaut, laquelle est sans action sur le pyramidon en l'absence d H^2O^2.

Le pyramidon pourrait donc être un réactif permettant de distinguer plusieurs sortes d'oxydases indirectes. L'antipyrine ne donne rien de semblable. A. J.

Ed. CROUZEL. — **Applications de la réaction colorée de la santonine éliminée par les urines.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 149-150. — La réaction de coloration *rouge* par addition d'alcalis (potasse, soude, ammoniaque), que donne l'urine des personnes ayant absorbé de la santonine, est beaucoup plus vive et plus sensible, plus durable et d'un beau *rouge-carmin*, si l'on substitue à ces réactifs de l'hydrate de calcium concentré. A. B. 428

RENAULT. — **Appareil pour la préparation de la teinture d'iode.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 247. 429

SCHMITT. — **Mastics à base de sels métalliques.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 249-252. 430

CARLES. — **Argentage des bassines de pharmacie.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 292. 431

SCHMITT, — **Analyse de l'urine d'un malade soumis au traitement anti-rhumatismal par le jus de citron.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 293-295. 432

P. CARLES. — **De la dégustation en pharmacie.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 342-344. 433

P. CARLES. — **Moyen de régulariser la fermentation des moûts de raisin.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 388-390. 434

P. CARLES. — **A qui appartient une prescription médicale.** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 391-392. 435

ED. HECKEL. — **Sur une nouvelle plante fébrifuge nommée « Chuquirua » par les Indiens du Pérou et de l'Équateur (Lychnophora Van Isschoti. Heckel).** — *Rép. Pharm.*, Paris, 1902, 3e s., XIV, 385-387. 436

G. HALPHEN. — **Recherche et caractérisation dss huiles siccatives et des huiles d'animaux marins dans les mélanges.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 5-8, 54-58. 437

FERDINAND JEAN. — **Analyse d'un antiseptique pour bière.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 16. 438

H. TAFFE. — **Recherche de l'acide salicylique dans les aliments.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 18. 439

L. LINDET. — **Dosage de l'amidon dans les graines des céréales** — *Ann. Chim. anal.*, 1902, VII, 41-43. 440

A. PEYTOUREAU. — **Dosage polarimétrique du lactose.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 88-91. 441

POZZI-ESCOT. — **Recherche des alcaloïdes par la voie microchimique.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 125. — Cette méthode de recherche est mauvaise, et doit être rejetée. 442

OGIER et HERSCHER. — **Sur l'emploi des sérums précipitants pour la détermination des taches de sang en médecine légale.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 241-245. 443

DIÉ. — **Appareil pour recueillir les échantillons d'eau destinés à l'analyse chimique et à l'examen bactériologique.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 251-252. 444

L. LINDET. — **Sur les états que présente l'amidon dans le pain tendre et dans le pain rassis.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 292-295. 445

MANGET et MARION. — **Butyro-doseur pour le dosage du beurre dans le lait.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 297. 446

MANGET et MARION. — **Recherche rapide du bicarbonate de soude dans le lait.** — *Ann. Chim. anal.*, Paris, 1902, VII, 298. 447

ANDRÉ. — **Sur les causes d'erreur que quelqnes médicaments et aliments apportent dans le dosage des composés xantho-uriques.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 522-527. 448

E. DEBUCHY. — **De la stérilisation des catguts.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 529-533. 449

A. PETIT. — **Sur les préparations de pepsine.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 534-536. 450

G. PATEIN. — **Etude critique d'un nouveau procédé permettant de caractériser les albumines physiologiques et pathologiques.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XV, 573-577. 451

E. THIBAULT. — **Sur les préparations de pepsine.** — *J. de Ph. et Ch*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 11-17. 452

L. BARTHE. — **Snr la présence de l'arsenic dans la glycérine officinale.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 52-55. 453

MANSIER. — **Le papier à filtrer, cause d'erreur en chimie analytique.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 60-64, 116-120. — Il y a fixation des substances chimiques sur le papier et le coton, et une répartition inégale sur le papier des solutions par capillarité. 454

Em. DUFAU. — **Composition de l'humeur vitrée de l'œil de bœuf.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, XVI, 64-65. 455

A. BARILLÉ. — **Analyse chimique d'un nonveau poivre, le Piper Famechoni Heckel ou Poivre de Kissi.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 106-116. — Voir à ce sujet, *Bull. Sc. pharm.*, 1902, V, page 225 et suivantes. 456

F. ROQUES et A. GERNGROSS. — **Préparation des périodates.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 120. 457

F. TELLE. — **Analyse rapide des savons.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 121-125. 458

P. YVON. — **Etude sur le vin de Quinquina.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 151-155, 198-207. 459

B. HEBERT. — **Dosage des alcaloïdes dans l'extrait de noix vomique.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 155-161. — De l'étude comparative des méthodes de dosage indiquées par les différentes pharmacopées l'auteur conseille l'emploi du procédé de dosage de la pharmacopée des Etats-Unis, très légèrement modifié. A. B. 460

E. RICHARD. — **Sur un procédé de dosage des iodures solubles.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 207-209. 461

A. MINET. — **Sur la nature d'un oxyde de fer en solution alcoolique.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 6e s., XVI, 209-210. 462

F. ROQUES et A. GERNGROSS. — **Remarques sur les eaux-mères de la préparation de l'iodoforme et du diiodothymol, au moyen des hypochlorites.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 211-213. 463

VOURNASOS. — **Snr l'acide pentabenzoyltanniqne.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 245-250. 464

G. FLEURY. — **Sur la préparation du papier au sublimé.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 254. 465

LAHACHE. — **Hydrologie du Sahara : La mare d'Aïn-Taiba.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 254-258. 466

S. COTTON. — **Matière colorante de l'nrine obtenue à l'état cristallisé.** — *J. de Ph. et Ch.*, Paris, 1902, 6e s., XVI, 258-261. 467

H. SIEMSSEN. — **Ammonium dithiocarbonicum als Reagens auf Metalle.** Le dithiocarbonate d'ammonium comme réactif des Métaux. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 492. 468

L'auteur donne un tableau comparatif des réactions des solutions métalliques avec le sulfure d'ammonium, d'un côté, et le dithiocarbonate d'ammonium, d'un autre. M. D.

L. SCHOLVIEN. — **Zur Prufung des Chloroforms.** — Essai du chloroforme. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 488 et 756. 469

H. ENELL. — **Untersuchung von Hydrargyrum jodatum flavium auf freies Quecksilber.** Recherche du mercure libre dans l'iodure jaune de mercure. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 491. 470

P. SOLTSIEN. — **Approximative Bestimmung eines Kartoffelmehlzusatzes zur Hefe.** — Dosage approximatif de la fécule de pomme de terre ajoutée à une levure. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 491. 471

BRAEUTIGAM. — **Ueber die Harnsaure lösende Eigenschaft des Pyridins, dessen Nachweis und dezinfizirende Wirkung.** Sur le pouvoir dissolvant de la pyridine vis-à-vis de l'acide urique, sur sa recherche et son action désinfectante. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 498. 472

C. STICH. — **Zur Phosphorölfrage.** — La question de l'huile phosphorée. — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 500. 473

R. LECUYER. — **Le mélange des teintures d'Hamamelis et d'Hydrastis.** — *Un. pharm.*, Paris, 1902, XLIII, 211. — Le mélange de ces deux teintures souvent associées dans les prescriptions, donne lieu à un précipité. Pour l'éviter, ajouter de la glycérine pure à 30° en quantité égale au poids des teintures employées. A. B. 474

ED. HIRCHSOHN. — **Ueber eine neue Reaction des Cholesterins.** Nouvelle réaction de la Cholestérine. — *Pharm. Centralh.*, Dresden, 1902, XLIII, 357-358. 475

ED. HIRCHSOHN. — **Ueber eine neue Reaction des Chinins und Chinidins.** Nouvelle réaction de la quinine et de la quinidine. — *Pharm. Centralh.*, Dresden, 1902, XLIII, 367-368. 476

FR. LUHN. — **Indische Gummi.** — *Pharm. Zeit.*, Berlin, 1902, XLVII, 666-668. 477

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

CARLO FORMENTI. — **Le essenze non hanno influenza sulla saponificazione dei corpi grassi.** Les essences sont sans action sur la saponification des corps gras. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 115-116. — En recherchant l'indice de saponification de diverses huiles de lin, par le procédé de KOETTSTORFER, l'auteur s'aperçut que la solution semi-normale de potasse caustique qu'il venait de préparer ne pouvait effectuer la saponification complète. La solution alcoolique ayant été préparée dans une bouteille qui avait contenu des huiles volatiles, l'auteur attribua tout d'abord à cette circonstance la non-réussite de l'opération. Ce ne fut qu'après quelque temps qu'il s'aperçut que son insuccès était dû à ce que l'alcool dont il s'était servi ne marquait pas tout à fait 95°. F. GUÉGUEN. 478

LUIGI CARCANO.—**Alcune considerazioni sulle cause che han determinato lo scoppio dei recipienti che contengono ossigeno.** Quelques considérations sur les causes de la rupture des récipients à oxygène. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 116-118. — Pour se mettre à l'abri des explosions de tubes à oxygène, l'auteur recommande : 479

1° De tenir ces vases en lieu sec, à l'abri des vapeurs acides et corrosives;

2° De les manier avec précaution, pour leur éviter les chocs;

3° De ne pas les exposer à la chaleur;

4° De ne les faire servir à aucun autre usage qu'à la conservation du gaz qu'ils reçoivent habituellement;

5° D'éviter le contact de l'oxygène avec des corps gras (huiles de graissage, etc.) ou son mélange avec des hydrocarbures volatiles;

6° De les munir de robinets détendeurs à vis, s'ouvrant graduellement par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre. F. GUÉGUEN.

GIUSEPPE SIBONI. — **Acido cacodilico e sue combinazioni.** Acide cacodylique et ses combinaisons. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 73-82. 480

DIOSC. VITALI. — **Osservazioni sulla ricerca chimico-tossicologica del mercurio.** Observations sur la recherche chimico-toxicologique du mercure. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 149-153. — L'auteur, ayant à faire la recherche du mercure dans des viscères, détruisit la matière organique par le procédé de FRESENIUS et DE BABO (HCl et ClO^3K). Les matières grasses demeurées inattaquées furent saponifiées par la potasse alcoolique dans un appareil à reflux, puis traitées par HCl. Le liquide de lavage des acides gras ainsi isolés, ayant été traité longtemps par un courant de H^2S, ne donna pas de précipité. Cependant, après évaporation à un très petit volume, le liquide laissa déposer une matière noirâtre. 481

Dans le but de s'assurer si cette substance était (comme il y avait lieu de le croire) du sulfure de mercure, on l'attaqua par l'acide nitrique chaud. Elle se transforma en une poudre blanche insoluble. Ce corps, déjà étudié par ROSE, prendrait naissance, d'après M. VITALI, de la façon que voici : l'action prolongée de l'acide nitrique concentré et chaud décompose partiellement le sulfure de mercure. Le soufre donne de l'acide sulfureux, et le mercure se combine avec le sulfure encore indécomposé, formant ainsi un composé blanc insoluble.

Il résulte de ce qui précède, que l'on devra, dans la recherche toxicologique du mercure, s'entourer des plus minutieuses précautions pour éviter de laisser passer le mercure inaperçu comme le fait s'est produit, notamment, dans un cas cité par l'auteur. F. GUÉGUEN.

P. SPICA. — **Sulle pretese nuove sostanze Olivina e Olivoina del sig. G. L. Pagliari.** Sur les prétendus nouveaux corps « Olivine et Olivoïne » de M. G. Pagliari. — *Boll. Chim. Farm*, Milano, 1902, XLI, 154. — L'auteur reçut un jour une lettre dans laquelle M. PAGLIARI lui annonçait avoir découvert dans les feuilles d'Olivier deux alcaloïdes nouveaux, dont il demandait à M. SPICA de vouloir bien faire l'étude chimique; l'étude physiologique en avait déjà été demandée à M. le professeur Mosso. 482

M. SPICA répondit qu'il lui paraissait prématuré de faire commencer l'étude phy-

siologique de ces corps avant de s'être assuré qu'on les avait à l'état de pureté. L'auteur de la découverte entre temps, publia dans le *Movimento Farmaceutico* une note dans laquelle, sans donner le mode d'extraction des alcaloïdes nouveaux, il en décrivait quelques propriétés, et les dénommait *Olivine* et *Olivoïne*.

M. Spica croit devoir éclairer les chimistes sur la nature de ces deux prétendus alcaloïdes : l'un est du *sulfate de chaux*, l'autre du *sulfate de magnésie*.

F. Guéguen.

CARLO FORMENTI. — **Sul dosaggio del Rame nei legumi rinverditi.** Sur le dosage du cuivre dans les légumes artificiellement reverdis. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 154-156. — En soumettant à l'électrolyse le liquide provenant de la lévigation du charbon obtenu par la destruction de la matière organique, l'auteur a remarqué que la capsule de platine servant d'électrode négative se recouvrait d'une couche assez épaisse d'une matière brune, qui, par la calcination, devenait blanche en colorant la flamme en vert. Il pense que cette substance (dont il n'a pu encore avoir assez pour l'étudier) est due à une calcination insuffisante. 483

F. Guéguen.

G. TODESCHINI. — **Intorno alla ricerca chimico-legale dell' arsenico coi processi Gautier e Selmi.** A propos de la recherche chimico-légale de l'arsenic par les procédés de Gautier et de Selmi. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 185-189. — Après avoir essayé comparativement les deux procédés, l'auteur conclut en faveur de celui de Selmi. Cette dernière méthode permet de retrouver environ la moitié de l'arsenic total, tandis que le procédé Gautier n'en restitue qu'un tiers environ (en présence de matières organiques). M. Todeschini est d'avis, toutefois, que la recherche doit être faite comparativement par l'une et l'autre méthode. Eventuellement, on pourra se servir du procédé de Paoel, basé sur la destruction des matières organiques par l'anhydride chloro-chromique. 484

F. Guéguen.

G. TAROZZI. — **Rivista di alcuni prodotti originali con brevi note corrispondenti.** Revue de quelques produits de marque avec courtes remarques sur ces produits. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 189-191. — Substances étudiées : *Benzoate de terpine et de soude*, *Natralbine* (albuminate de soude), *Albuminate de quinine*, *Sulfocréosotate de quinine*, *Sulfophénate de bismuth*, *Sulfophénate d'alumine et de potasse*, *Albuminate de fer citro-ammoniacal*, *Phosphoalbuminate de fer*. F. Guéguen. 485

CARLO FORMENTI. — **Analisi di vere bauxiti italiane.** Analyse de vraies bauxites italiennes. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 221-226. — L'auteur a recherché et dosé dans ces bauxites la silice, le titane, l'oxyde d'aluminium et de fer, la chaux et la magnésie. Le sesquioxyde d'aluminium s'y trouve dans la proportion de 54 à 57,52 °/₀ ; le corindon dans les proportions de 1,46 à 2,54 °/₀. 486

F. Guéguen.

STEFANO DI PALMA. — **Sull' acidità dell' olio d'oliva.** Sur l'acidité de l'huile d'olive. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 226-229. — L'auteur a dosé l'acidité de quatorze échantillons d'huile, de dates et de provenances diverses. Les acides volatils étaient enlevés à l'huile par un courant de vapeur d'eau que l'on y faisait barboter, et que l'on condensait ensuite ; le dosage était fait, sur le produit distillé, à l'aide d'une solution de soude décinormale. 487

Les résultats ainsi obtenus permettent de conclure que ce mode opératoire permet de mesurer le degré de rancidité des huiles, et que cette donnée analytique, jointe à l'étude de la densité et des propriétés organoleptiques, fournit des éléments d'appréciation plus sérieux que la simple dégustation. F. Guéguen.

DIOSC. VITALI. — **Alcune osservazioni sulla ricerca dello zinco nei casi di veneficio.** Quelques observations sur la recherche du zinc dans les cas d'empoisonnement. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 257-259. — Le chlorate de potasse employé pour la destruction des matières organiques peut contenir du chlorure de zinc comme impureté. Pour s'assurer s'il en est ainsi, l'auteur conseille de le pulvériser finement, de traiter la poudre par l'ammoniaque, de filtrer et d'ajouter au liquides quelques gouttes de solution d'hydrogène sulfuré. Pour purifier le chlorate, il faut le dissoudre dans l'eau, y ajouter quelques gouttes de sulfhydrate d'ammoniaque, filtrer, chauffer la solution pour en chasser l'excès de sulfhydrate, et enfin faire cristalliser. F. Guéguen. 488

A. SOLDAINI. — **Sulla acidità e rancidità di alcuni prodotti alimentari.** 489
Sur l'acidité et la rancidité de quelques produits alimentaires. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 293-299. — L'auteur s'occupe ici de la rancidité des huiles d'olive. Pour le titrage de l'acidité, il opère de la façon suivante :

10 gr. d'huile sont *émulsionnés avec soin* dans 40 cm^3 d'alcool neutre à 90°, et deux gouttes de solution de phénolphtaléine ; on titre avec la soude décinormale, en s'arrêtant à une teinte rose persistant malgré une agitation de deux à trois minutes ; le nombre de centimètres cubes de soude, multiplié par 0,282, donne l'*acidité totale.* En opérant l'entraînement des acides volatils par la vapeur d'eau (procédé PALMA [voir n° 487]), et en retranchant le nombre ainsi obtenu du chiffre trouvé précédemment, on a l'acidité due aux acides fixes, exprimée en acide oléique.

Il est important de prendre concurremment l'indice d'iode et l'indice de saponification. L'auteur donne les résultats de l'étude de quelques échantillons d'huile, dont il a suivi par cette méthode les progrès du rancissement. F. GUÉGUEN.

CARLO FORMENTI. — **Apparecchio per l'analisi del carburo di calcio.** 490
Appareil pour l'analyse du carbure de calcium. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 299-302. — Cet instrument, simplification de ceux qui servent à doser le CO^2 des carbonates, consiste en un petit matras à fond plat, de 200 cm^3, et dont le col court et large est fermé par un bouchon de caoutchouc percé de deux trous, dont l'un reçoit une petite allonge dessiccatrice à CaCl, et dont l'autre est traversé par un tube coudé, se rendant jusqu'au fond du matras, et permettant d'y insuffler de l'air. Les deux tubes sont hermétiquement bouchés à l'aide de bons bouchons.

On introduit dans le ballon bien sec, 3 à 5 gr. du carbure de calcium à analyser ; puis on y descend avec précaution, à l'aide d'une pince, un petit tube à essai contenant 5 gr. d'eau saturée d'acétylène ou de sel marin ; le tube doit être contenu en entier dans la panse du matras, mais sans pouvoir y déverser son contenu quand l'appareil est posé sur la table. Ceci fait, on bouche exactement l'appareil et on le pèse. Son poids total ne doit pas dépasser 70 à 80 gr.

Débouchant le sommet de l'allonge à CaCl, on incline l'appareil à plusieurs reprises, de manière à humecter le carbure et à provoquer un dégagement *lent* et graduel d'acétylène; le gaz se dessèche en traversant le dessiccateur. La réaction terminée, on insuffle de l'air sec par le tube latéral, pour déplacer tout l'acétylène. Une nouvelle pesée donne le poids du gaz dégagé. F. GUÉGUEN.

A. PIUTTI et E. COMANDUCCI. — **Sopra gli acidi della Bignonia Catalpa.** 491
Sur les acides du Bignonia Catalpa. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 329-335. — M. SALVATORE-SARDO a extrait des siliques du *Bignonia Catalpa* un corps qu'il a nommé *acide catalpique*, auquel il a assigné la formule $C^{14}H^{14}O^6$. Il le considère comme un isomère de l'acide hydrocardénique, dont les propriétés sont voisines de celles de l'acide ipécacuanhique, dont il différerait par une molécule d'eau et un atome d'hydrogène, étant ainsi un acide bibasique.

Les auteurs ont repris l'étude de l'acide catalpique. En traitant 500 kilog. de siliques non mûres, ils en ont retiré 220 grammes environ d'acide pur, et environ 50 grammes d'une autre substance. L'étude qu'ils ont faite de ces deux corps les a amenés aux conclusions suivantes :

Les siliques immatures de Catalpa ne contiennent pas le seul acide $C^{14}H^{14}O^6$ (acide catalpique de SARDO), mais deux acides ilep-oxybenzoïque et une combinaison des acides p-oxybenzoïque et protocatéchique.

Ces deux acides sont-ils libres ou à l'état de combinaison? Le fait de la présence d'une assez forte proportion de glucose dans les eaux-mères épuisées par l'éther fait penser qu'ils existent dans la plante à l'état de glucosides. Les auteurs ne peuvent se prononcer définitivement sur ce point avant de nouvelles recherches.

F. GUÉGUEN.

CARLO FORMENTI. — **Sulla déodorazione del cloro.** Sur la désodorisation 492
du chlore. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 336. — En cherchant un procédé pour imiter le *batick*[1], l'auteur a fait un emploi fréquent de l'eau de chlore récemment préparée. Pour rendre moins pénible le maniement de ce réactif,

1. Le *batick* ou *battik* est une étoffe imprimée qui se fabrique dans l'Inde, et particulièrement à Java et à Sumatra. Elle s'obtient en mordançant et colorant l'étoffe à l'aide d'une sorte de godet muni d'un ou de plusieurs tubes de bambou, qui font l'office de tire-lignes pour y tracer les dessins. (Note du traducteur.)

l'auteur a tenté de le désodoriser, et il y a réussi en l'additionnant de quelques gouttes d'essence de lavande SCHIMMEL (2 à 3 gouttes dans 200$^{cm^3}$ d'eau de chlore). Le procédé s'applique également aux hypochlorites alcalins, et leur conserve toutes leurs propriétés utiles. F. GUÉGUEN.

DIOSC. VITALI. — **Osservazioni sulla ricerca chimico-légale delle macchie sanguigne e sulla prova del Van Deen.** Observations sur la recherche chimico-légale des taches de sang et sur la réaction de Van Deen. — *Boll. Chim. Pharm.*, 1902, XL, 1902, 365-372. — Cette réaction consiste, comme l'on sait, à mettre dans un tube à essai un fragment de la tache suspecte avec un peu d'eau, et à ajouter au liquide quelques gouttes de teinture récente de résine de gaïac, et ensuite un volume égal de vieille essence de térébenthine; on agite en chauffant légèrement (à 40-50°); une magnifique coloration azurée se produit, s'il y a du sang. 493

Comme cette coloration résulte d'un phénomène d'oxydation, tous les oxydants, directs ou indirects, peuvent la produire. Pour éviter toute cause d'erreur, M. VITALI conseille de faire d'abord le mélange de la substance suspecte avec la teinture de gaïac, et de chauffer à 40°-50° en agitant. Si la coloration se produit ainsi, en l'absence d'essence de térébenthine, c'est qu'il y a un autre oxydant; mais si la coloration n'a pas lieu, et qu'au contraire elle apparaisse dès qu'on ajoute l'essence, c'est que l'on se trouvait bien en présence de sang. L'auteur pense que la réaction, ainsi pratiquée, est des plus précieuses et des plus démonstratives.

F. GUÉGUEN.

CARLO FORMENTI. — **Sulla ricerca della saccarina nel latte.** Sur la recherche de la saccharine dans le lait. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 453-58. — L'auteur passe en revue les différentes réactions de la saccharine. L'une des principales, comme l'on sait, réside dans la production d'acide salicylique aux dépens de la saccharine. Cette réaction (réaction de SCHMITT) ne peut déceler moins d'un milligramme de saccharine. 494

Le procédé d'IRA REUSSEN, fondé sur la fluorescence verte donnée par la saccharine en présence de SO^4H^2 et de traces de résorcine, n'est pas spécifique. Le suc de réglisse, une quantité de substances tannoïdes, etc., la donnent également.

La réaction d'ALLEN-REISCHAUER (transformation du S du radical SO^2 en sulfite), est assez régulière pour servir de procédé de dosage.

L'auteur, sans négliger toutes ces réactions, incline à recommander le procédé de SPICA (basé sur les transformations des deux noyaux caractéristiques de la molécule de la saccharine), pour lequel il renvoie au mémoire original (*Gazzetta Chimica Italiana*, XXX, 2, p. 41). F. GUÉGUEN.

FRANCESCO MAFFEZZOLI. — **Sopra la p-isovalertoluidide e la p-isovaler m-bromtoluidide.** Sur la p-isovalertoluidide et la p-isovaler m-bromtoluidide. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 458-459. — L'auteur décrit le mode de préparation, les propriétés, et le mode de constitution de ces deux composés. Il est porté à leur attribuer *a priori*, des propriétés éminemment antithermiques et antinévralgiques, à cause de leur constitution analogue à celle de l'antifébrine. Il se réserve de faire l'étude expérimentale de ces deux corps. GUÉGUEN. 495

E. PARONE. — **Sulle proprietà e la composizione chimica dell'essenza di gardenia.** Composition et propriétés chimiques de l'essence de gardenia. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 489-498. — Pour extraire cette essence, l'auteur fait macérer pendant 24 heures, dans trois litres d'huile de vaseline, environ 5 kilogrammes de fleurs; après expression, il remet d'autres fleurs dans la même huile; lorsqu'il juge que celle-ci est saturée de parfum, il la décante (pour en separer l'eau de végétation des fleurs), puis l'agite à plusieurs reprises avec de faibles quantités d'alcool absolu, jusqu'à ce que l'huile n'ait plus aucune odeur. 496

Les alcools réunis sont filtrés dans une allonge close; puis, selon la méthode de HAGER, on additionne le tout d'un volume égal d'une solution de sulfate de soude à 16 %. La majeure partie de l'essence se sépare; le reste est enlevé par l'éther, que l'on évapore rapidement dans le vide. L'essence est finalement déshydratée par CaCl, filtrée à la trompe, et privée des dernières traces d'alcool et d'éther par un courant d'anhydride carbonique.

250 kilogrammes de fleurs ont ainsi fourn à peine 176 grammes d'essence.

Huile limpide, orangée, D = 1,009, bouillant à 204° sous 753^{mm}, en se décomposant en partie α d = + 1°,47 à 20° (tube de 50^{mm}).

Elle contient : éther benzylacétique, éther styrolacétique, linalol, éther linalylacé-

tique, terpinéol, anthranilate de méthyle. — Le premier de ces corps est le plus abondant; mais c'est à l'éther styrolacétique qu'elle doit surtout son odeur.

F. Guéguen.

GIUSEPPE TEYXEIRA. — **Un nuovo edulcolorante.** Un nouvel édulcorant. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 568-569. — Il s'agit de la *sucrase*, donnée comme ayant un pouvoir édulcorant cinquante fois supérieur à celui du sucre. Très soluble dans l'eau froide (ce qui la distingue de la saccharine), plus soluble dans l'eau chaude, peu soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther et la benzine, calcinée sur une lame de platine, elle abandonne un résidu de soude caustique. 497

Dissoute dans l'eau, la sucrase n'en est pas enlevée par l'éther; elle passe tout entière dans celui-ci, au contraire, lorsqu'on a soin d'acidifier par quelques gouttes d'acide sulfurique la solution aqueuse. L'éther l'abandonne sous forme de résidu cristallin.

Fondue avec la potasse caustique, puis reprise par l'eau et additionnée d'une goutte de perchlorure de fer, elle donne la teinte violette de l'acide salicylique. Elle est donc formée de *saccharinate de soude*.

Il y a deux qualités de sucrase : la *sucrase à* 500°, qui est pure, et la *sucrase à* 15° qui est du sucre additionné de 3 °/₀ de saccharinate de soude.

F. Guéguen.

GIUSEPPE OTTELLI. — **Ricerca del mercurio nel formaggio e nella carne proveniente da bovini iniettati col sistema Baccelli contro la affa epizootica.** Recherche du mercure dans le fromage et la viande provenant des bovidés traités par la méthode Baccelli contre la fièvre aphteuse. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XL, 597-600. — On sait que la méthode de Baccelli consiste à faire aux animaux malades des injections intra-veineuses de sublimé corrosif au total de 0 gr. 40 par bœuf, au maximum). Cette méthode est très efficace. 498

L'auteur s'est proposé de rechercher si cette méthode introduisait dans la chair et les sécrétions une quantité non négligeable de mercure. En détruisant les matières organiques par la méthode de Fresenius et de Babo, il a analysé les aliments suivants:

1° Fromage (20 grammes) provenant d'une laiterie de la ville, et fabriqué avec le lait de diverses génisses ayant reçu dans les veines 15 centigr. de sublimé. Aucun précipité par le chlorure stanneux; (250 gr.) dépôt métallique presque inappréciable sur une lame de cuivre.

2° Viande provenant d'un bœuf atteint de fièvre aphteuse, et qui avait reçu, deux jours avant d'être abattu, 21 centigr. de sublimé corrosif. Aucune méthode ne permit de déceler la présence de mercure, même par le couple cuivre-platine.

Il résulte de ces expériences que l'emploi de la méthode de Baccelli ne saurait être un obstacle à la consommation du lait et de la viande des animaux traités.

G. Guéguen.

FERRUCCIO BIMBI. — **Pope artificiale in grani.** Poivre en grain artificiel. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, 1902, XLI, 600-602. — L'analyse microscopique et l'analyse chimique ont montré que cette denrée était constituée par un mélange de grabeaux de poivre, de farine de blé, de cellules ligneuses (probablement grignons d'olives), le tout agglutiné avec de la dextrine et coloré avec un peu de poudre de charbon. F. Guéguen. 499

A. ALTAN. — **Memoriu asupra causelor de erori la procedeul lui Kerner-Weiller asupra cercetarei sulfatuliu de chinina oficinal.** Mémoire sur les causes d'erreur du procédé Kerner-Weiller pour l'essai du sulfate de quinine officinale. — *Bul. Farm.*, Bucarest, 1902, VI, 23-21 (Voir n° 367). 500

D. GRECESCU. — **Tabela alfabetica de muncle popular al plantelor indigene cu echivalentele lor botanice.** Table alphabétique des noms populaires roumains de plantes indigènes, avec leurs noms latins. — *Revista farmaciei*, Bucarest, 1902, XIV, 135-152). 501

N. MANOLESCU. — **Dosagiul morphinei din opiu.** Dosage de la morphine dans l'opium. — *Revista farmaciei*, Bucarest, 1902, XIV, 105-107. 502

REMO CORRADI. — **Analisi chimica del suolo.** Analyse chimique du sol. — *Boll. Chim. Farm.*, Milano, XLI, 1902, 419-424. 503

W. CARTER WHITE. — **Cobalt nitrate as a reageant.** Nitrate de cobalt comme réactif. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e sér., XV, 68, n° 1674. — Le nitrate de cobalt peut être employé dans les analyses qualitatives, sous forme de solutions à 1/30. Les sels à essayer doivent être bouillis et neutralisés. **504**

Avec les phosphates, il donne un précipité violet soluble dans AzH^3 et acides dilués.

Avec les arsénites et les arséniates, il donne un précipité écarlate, soluble également dans l'AzH^3 et acides dilués.

Pas de précipité avec un hypophosphite, mais ce qui est important un précipité bleu léger, plus visible au bout de 2 minutes de repos avec un hypophosphite contenant 1/200 de phosphate.

Avec un ferrocyanure précipité vert soluble dans AzH^3 et précipité rouge également insoluble avec un ferricyanure. E. G.

GREENISH et E. COLLIN. — **Vegetable powders and their diagnostic characters.** Poudres végétales et leurs caractères distinctifs (*suite*). — 5e partie. Poudre de graines et de fruits. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e sér., XV, 68, n° 1674. — En continuant le travail déjà si complet et si intéressant que nous avons déjà maintes fois pu apprécier, MM. Greenish et Colllin étudient ici : **505**

Les *Noix d'Areca* remarquables par leurs cellules de l'endosperme, aux cloisons épaisses et leurs grands méats; Leurs cellules scléreucbymateuses des enveloppes de la graine.

Graines de cacao. Cellules polygonales allongées de l'épiderme de l'enveloppe traversées par les cellules plus étroites de l'épiderme interne du péricarpe. Les cellules des cotylédons avec de petits grains d'amidon, de gros cristaux, des cellules à pigments, etc. Enfin les poils remarquables. E. G.

F. H. ALCOCK. — **The assay of extractum nucis vomicæ liquidum.** Essai d'extrait liquide de noix vomique. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e sér., XV, 84, n° 1675. **506**

EDMOND WHITE. — **Liquor Thyroidei.** — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e sér., 139, n° 1677. — Cette préparation ne reste pas bonne longtemps, la proportion de phénol étant trop faible pour empêcher le développement des organismes putréfiants dans le liquide. **507**

Avec la modification suivante dans la préparation, on peut obtenir une substance se gardant bien.

Nettoyez les glandes, pesez-les, coupez et pilez et pour chaque 20 gr. de tissu ajoutez 15 cm³ de glycérine. Faites macérer vingt-quatre heures, pressez fortement et ajoutez un mélange à parties égales de glycérine et d'H^2O pour amener le produi extrait au volume exigé. E. G.

ED. WHITE et R. ROBINSON. — **On tasteless Cascara preparations.** — Sur les préparations sans goût du Cascara. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e série, XV, 140, n° 1677. **508**

Les alcalis font disparaître le goût amer du Cascara pris sous forme d'extraits liquides : pour s'en rendre compte il suffit de prendre une de ces solutions venant du percolateur ou filtre et on divise en trois parties. Ces solutions sont fortement acides : on les alcalinise l'une par KOH, la seconde à l'NH^3, la troisième par bicarbonate de soude.

On laisse évaporer, et au bout de trois heures les produits sont sans goût, ils sont clairs et peuvent être mélangés à l'eau sans précipiter. Ils sont encore actifs comme purgatifs. On peut supposer que la substance amère est un anhydride ou lactone qui en présence d'un alcali est converti en un sel alcalin dépourvu de goût amer mais encore purgatif.

110 cm³ d'extrait exigent environ 0 gr. 72 de potasse pour être neutralisés.

E. G.

JEAN C. UMNEY et BENNETT. — **Olive Oil : its commercial varieties and the Pharmacœil test.** — Huile d'olive : ses variétés commerciales et son essai pharmaceutique. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e série, XV, 144, n° 1677. **509**

Les huiles employées en Angleterre viennent de : France, Italie, Espagne, Algérie et îles Ioniennes.

Propriétés : Poids spécifiques : entre 0,915 et 0,918.

Solubilité : rarement soluble dans l'Alcool, mais soluble dans l'Éther, le Chloroforme et le sulfure de Carbone.

Acidité : elle n'excède pas 1/100.

Indice d'Iode : 80 ou 83. Celui des huiles de Coton et de Sésame dépasse 100. Un petit tableau indiquant la façon dont se comportent différentes espèces d'huile d'olive envers certains réactifs termine cette étude. E. G.

R. WRIGHT. — **Alcoholic Extracts.** — Extraits alcooliques. — *Pharm.* 510
Journ., London, 1902, XV, 4e série, 148, n° 1677.

L'auteur attire l'attention sur les avantages offerts par les extraits préparés à l'aide des drogues séchées et de l'alcool et enfin évaporation de la teinture.

Les essais ont été opérés sur : *Aconit* (feuille et racine); *Belladone* (feuille); *Conium* (feuille et fruit); *Colchique* (racine et graine); *Hyoscyamus* (feuille) et *Stramonium* (feuille et graines).

Ces extraits sont préparés avec une teinture contenant 70 °/° d'alcool, excepté pour la colchique où le titre est de 50 °/°. E. G.

MARSHALL. — **The toxic principles of the Coriariæ.** — Les principes 511
toxiques des Coriariæ. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e série, XV, 154, n° 1677.

Les *Coriariæ*, dont les espèces sont assez nombreuses, sont répandues sur des contrées assez mal définies. Le mieux connu le *Coriaria myrtifolia*, se rencontre sur le bord de la Méditerranée, d'autres croissent spécialement dans l'Himalaya ou en Chine et au Japon.

Ces plantes sont un poison violent et leur action est due à ce que l'on pense, à la présence chez elle d'un produit cristallisé, la *Coriamyrtine*, isolée par RIBAN. On l'obtient en additionnant de sous-acétate de Pb le jus exprimé des feuilles, filtrant, précipitant l'excès de Pb par H^2S, évaporant en consistance sirupeuse et reprenant par l'Ether. Les effets produits par ce principe, ou les feuilles des *Coriariæ*, surviennent environ une demi-heure ou deux heures après l'absorption.

Ce sont : malaises, nausées, vomissements, convulsions et souvent mort.

E. G.

JOWETT et POTTER. — **Variations in the occurrence of Salicine and Sali-** 512
nigrine in different willow and Poplar borks. — Variations dans la présence de la Salicine et de la Saligrinine dans les écorces de Saule et de Peupliers. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, XV, 4e série, 107, n° 1677.

Une note communiquée, il y a deux ans, à la « Chemical Society », montra que le glucoside retiré d'une espèce *inconnue* de *Salix* n'était pas de la *Salicine*, et elle fut appelée *Salinigrine*. Leur formule fut alors établie ainsi :

$OC^6H^{11}O^5$
CH^2OH
Salicine.

$O^6CH^{11}O^5$
CHO
Salinigrine.

La présence de la Salicine peut être influencée par quatre facteurs : *a*) différence d'espèce; *b*) endroit et *c*) époque de la récolte; *d*) sexe de l'arbre.

Pour l'extraire, on fait bouillir l'écorce dans l'eau pendant trois ou quatre heures, on filtre, on presse le marc, on évapore au 1/4, on ajoute 10 °/° d'acétate de Pb (par rapport au poids de l'écorce employé), on fait bouillir dix minutes, on filtre sur de la flanelle, on sature par H^2S pour chasser l'excès de Pb. On fait cristalliser.

La *Salicine* fond à 200 degrés et donne une couleur rouge par SO^4H^2.

La *Salinigrine* fond à 193 degrés, ne donne pas de coloration avec SO^4H^2. — De 33 échantillons examinés, la *Salinigrine* ne fut trouvée que dans un, le *Salix discolor*. E. G.

FREDERICK DAVIS. — **Chemistry of Solanum Dulcamara.** — Chimie du 513
Solanum Dulcamara. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e série, XV, 159, n° 1677.

Un article paru dans le *Pharm. Journ.* d'octobre 1886, publiait que le fruit du *Solanum Dulcamara* contenait un alcaloïde semblable à celui de la belladone et ayant le pouvoir de dilater la pupille. Il paraissait être intermédiaire entre l'*Atropine* et la *Physostigmine*.

Des recherches effectuées depuis lors par M. Davis viennent de montrer que le *S. Dulcamara* contient :

2 alcaloïdes : *Solanine* et *Solanidine*.
1 glucoside : *Solanéine*.
1 principe amer : *Dulcamarine*.

La *Solanine* donne un précipité jaune avec l'acide phospho-molybdique.

Avec le réactif de Fröhde elle devient rouge puis brune.

En fait, il paraîtrait que la *Solanidine* soit le premier alcaloïde produit et la *Solanine* le produit définitif.

La *Solanine* du commerce est un mélange de ces deux alcaloïdes. E. G.

B.-H. PAUL and J. COWNLEY. — **Indian Ipecacuanha.** Ipeca de l'Inde. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XV, 256, no 1680. — La culture de l'Ipéca dans l'Inde n'eut pas d'abord beaucoup de succès à cause de la lenteur de la propagation particulière à la plante et à cause du climat. **514**

Si nous examinons chimiquement cet Ipéca, nous voyons qu'il contient plus d'*Emétine* que de *Cépheline* et que sa composition est de :

Emétine	1,39 %
Cépheline	0,50
Psychotrine	0,09
	1,98 %

Pour les préparations pharmaceutiques, il a une valeur égale à celle du Colombien. E. G.

E. LIOTARD. — **Les Huiles essentielles.** — Paris, *Soc. Edit. scient.*, 1902, 1 vol. in-18. Prix : 4 francs. — M. Liotard donne aujourd'hui une nouvelle publication de son petit livre sur les huiles essentielles. Nous avons rendu compte de la première édition qui avait paru en deux fascicules, et nous ne doutons pas que cette nouvelle édition n'ait le succès mérité de la première. A. J. **514 *bis***

ALCOCK and WILKINS. — **A Test for Phenacetin.** Un essai de la Phénacétine. — *Pharm. Journ.* London, 1902, 4e s., XV, 258, no 1680. — L'acide sulfurique dissout la Phénacétine sans décomposition; mais dans les essais proposés on n'a pas toujours assez observé que SO^4H^2 froid était nécessaire. Aussi offre-t-on ce nouveau procédé : **515**

On chauffe fortement 0 gr. 01 de Phénacétine avec 5 cm^3 SO^4H^2 pur dans un plat en porcelaine, on obtient ainsi une coloration particulière appelée « variété de pourpre » par quelques observateurs.

Enfin si l'on verse le liquide coloré dans de l'eau distillée en grande quantité et que l'on ajoute AzH^3 en excès également, on obtient une solution de couleur pourpre foncé qu'il est encore nécessaire de diluer pour bien voir. E. G.

BROWNE. — **Chinese Rice.** Riz de Chine. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, 4e s., XV, 276, no 1681. — Une série d'analyses méticuleuses ont permis à M. Browne de remarquer que la quantité totale d'albuminoïdes trouvée dans le riz Chinois est plus élevée qu'on ne l'avait cru jusqu'alors. **516**

Un tableau d'analyses de différents exemples paraissant assez intéressant à consulter termine cette étude. E. G.

S. BARRIE. — **Solution of Lead subacetate and its valuation.** Solution de sous-acétate de Pb et son évaluation. — *Pharm. Journ.*, London, 1902, XV, 4e s., 276, no 1681. — Quand l'acétate de Pb est bouilli dans l'eau avec de l'oxyde de Pb il se forme un acétate basique. Sa composition exacte dépend des proportions des deux composants. **517**

La solution officinale est « un liquide clair, incolore, alcalin et légèrement astringent ». Elle devient trouble à l'air. Poids spécifique 1.275. Chaque gramme demande pour être complètement précipité 17 cm^3 de la solution décinormale SO^4H^2. Elle se trouble en absorbant le CO^2 de l'air en formant un carbonate insoluble.

Des essais opérés sur une liqueur dite officinale ont donné les résultats suivants :

1) Poids spécifique : 1.263.

2) Moyenne de deux déterminations du Pb dissous comme sulfate et calculé comme sulfate 28,31 %.

3) 1 cm^3 demandait pour se neutraliser 8 cm^3, 8 $SO^4.H^2$ décinormal. E. G.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

BROWNE. — **Chinese red Earth.** Terre rouge de Chine. — *Pharm. Journ.* London, 1902, 4e s., XV, 276, n° 1681. — On emploie cette terre à Ilong-Kong pour la construction. Elle ressemble quelque peu à du gravier. On la tire du sol sans difficulté. Au microscope on la voit entièrement formée de cristaux aigus. A la place du sable, elle forme un mortier fort et durable. **518**

Sa composition moyenne est celle-ci :

Silice	63,8
Alumine	20,8
Oxyde ferrique	4,4
Eau	10,0
	99,0

E. G.

L. MATHIEU. — **Dosages des acides volatils dans les vins.** *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1902, VII, 45-48. — Appareil à distillation : un ballon verre 60 cm^3, à col court et large, fermé par bouchon caoutchouc deux trous, un pour tube réfrigérant Salleron, l'autre pour tube à entonnoir fermé par bouchon, éprouvette à pied portant quatre traits correspondant à 6, 12, 18 et 24 cm^3. **519**

Mode opératoire. Introduire 10 cm^3 de vin dans ballon, distiller; quand on a recueilli 6 cm^3 dans l'éprouvette, introduire 6 cm^3 eau distillée dans ballon ; distiller à nouveau et répéter la même opération quand on a distillé 12 et 18 cm^3, de manière à recueillir 24 cm^3. Doser l'acidité avec la liqueur de soude (titre 1 cm^3 saturant 1 milligr. d'acide sulfurique ou ac. acétique) sur ces 24 cm^3.

Quatre distillations ainsi conduites recueillent les $\frac{10}{11}$ de l'acidité volatile, de sorte que si l'on trouve 0 gr. 9 pour l'acidité volatile, il faut y ajouter $\frac{0,9}{10} = 0,09$, soit en tout 0,99 pour l'acidité volatile réelle.

Ces quatre distillations durent au maximum 40 minutes; l'erreur que l'on peut commettre dans cette méthode ne dépasse pas 0 gr. 05. A. B.

J. DE BREVANS. — **Recherche de l'acide benzoïque et des benzoates alcalins dans les matières alimentaires.** — *Ann. Chim. Anal.*, Paris, 1902, VII, 43-45. — *Principe*, formation de bleu d'aniline lorsqu'on fait réagir l'ac. benzoïque sur le chlorhydrate de rosaniline dissous dans l'aniline. **520**

Mode opératoire. Epuiser par l'eau la matière à essayer, filtrer sol, puis ajouter quelques gouttes SO^4H^2 dilué, pour mise en liberté ac. benzoïque des benzoates. Agiter la liqueur à trois reprises différentes, chaque fois avec 50 cm^3 mélange à volumes égaux d'éther pétrole et d'éther éthylique, réunir et évaporer les sol. éthérées à la température ambiante, Résidu donne *a* : Saveur sucrée : saccharine. *b.* Réaction au perchlorure fer : ac. salicylique. *c.* Odeur aromatique, vapeur très irritante en chauffant sur lame de platine, cristaux arborescents = ac. benzoïque.

Caractérisation. Mettre dans tube à essai 1/2 cm^3 aniline renfermant 2 centigr. °/₀ chlorhydrate de rosaniline, ajouter matière à essayer et porter 20 minutes au bain sable à 184°. Si ac. benzoïque la coloration primitive rouge-grenat vire au *bleu* plus ou moins *violacé.* Ajouter quelques gouttes HCl, pour transformer l'excès d'aniline en chlorhydrate soluble dans l'eau. agiter avec de l'eau pour le dissoudre. Il reste alors une matière bleu foncé, insoluble, adhérant aux parois du tube, qu'on recueille sur filtre, lave à l'eau et dissout dans de l'alcool.

Sensibilité. Un milligramme ac. benzoïque donne la réaction bleue. A. B.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DE LA BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

par Noms d'auteurs et par Matières.

Les numéros placés à la suite des noms, dans les deux tables des matières renvoient **au numéro de l'analyse** *et non au folio de la page.*

1° TABLE DES AUTEURS

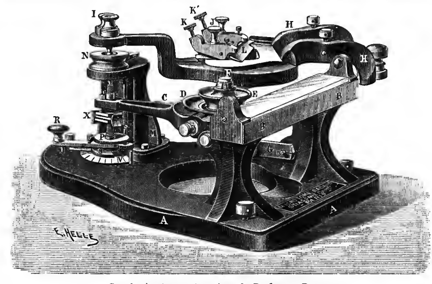
2° TABLE DES MATIÈRES

Maison VÉRICK – M. STIASSNIE, Succr

204, boulevard Raspail, Paris (14e)

MÉDAILLE D'OR à l'Exposition Universelle de Paris, 1900

MICROSCOPES ET ACCESSOIRES POUR ÉTUDES MICROSCOPIQUES



Grand microtome automatique du Professeur RADAIS.

Prix : 400 francs.

Ce microtome, construit d'après des données nouvelles, dépasse en précision et en rapidité de manœuvre tous les modèles actuellement en usage. Il est particulièrement indispensable dans les Laboratoires d'histologie végétale.



HÉMAGÈNE TAILLEUR

A base de PÉTROSELINE mentholée

Nouveau médicament recommandé principalement dans la Dysménorrhée, les Aménorrhées diverses, la Ménopause, les Accouchements difficiles, les Tranchées utérines après les couches, etc.

Présenté sous forme de Dragées, est à la fois un emménagogue bien supérieur à l'Apiol, et un sédatif sans rival dans les Tranchées utérines qui suivent les couches.

Envoi gratuit à MM. les Docteurs des Notices et d'un Flacon d'essai

FABRIQUE A FONTAINEBLEAU : 37, GRANDE-RUE

Se trouve dans toutes les Pharmacies

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.



Paris. — L. Maretheux imprimeur, 1, rue Cassette